specialbulletin från

PEDAGOGISK-
PSYKOLOGISKA
INSTITUTIONEN

LÄRARHÖGSKOLAN
MALMÖ

testkonstruktion och testdata

Bierschenk, B.:

ATT MÄTA SUBJEKT-OBJEKT-RELATIONER I EXTERNT FÖRMEDLADE SJÄLVKONFRONTATIONS-PROCESSER VIA INTERN TELEVISION: PRESENTATION AV ETT KATEGORISYSTEM

Nr 6
Rev. uppl.

Mars 1971
Augusti 1972

ATT MÄTA SUBJEKT-OBJEKT-RELATIONER I EXTERNT FÖRMEDLADE SJÄLVKONFRONTATIONSPROCESSER VIA INTERN TELEVISION: PRESENTATION AV ETT KATEGORISYSTEM

Bernhard Bierschenk

I denna rapport presenteras ett kategorisystem för att mäta subjekt-objekt-relationer i lärarkandidaters spontana och simultana kommentarer under externt förmedlad självkonfrontation via intern television och videobandning. Rapporten innehåller (1) allmänna metodologiska synpunkter, (2) en beskrivning av det innehållsanalytiska förfaringssättet vid bearbetningen av simultankommentarerna och en granskning av bedömaröverensstämmelsen dels (3) vid extraheringen av analysens "basenheter" dels (4) genom flera olika index vid kodningen av basenheterna. Kodningsinstruktioner och kategoridefinitioner återges i form av bilagor.

INNEHÅLL

1. PROBLEMSTÄLLNING OCH BAKGRUND

I den pedagogiska litteraturen poängteras mycket kraftigt vikten av observationsmöjligheter i lärarutbildningen. Observationernas värde härledes framför allt ur behovet att åstadkomma en integrering av de teoretiska och praktiska aspekterna i lärarutbildningen. Många lärarutbildare medger dock att auskultationer och övningsundervisning i den nuvarande utformningen i mångt och mycket är otillfredsställande och inte leder till önskade beteendemodifikationer. Det vore alltså önskvärt att förbättra för närvarande tillämpad praxis.

På det pedagogiska fältet har intern television (ITV) och videobandning (VR) samt mikrolektioner alltmera kommit i uppmärksamhetens centrum. Den tekniska utvecklingen av ITV-system och videobandspelning har öppnat nya vägar för att utveckla metodiska förfaringssätt baserade på kybernetiska principer (t ex fördröjd audio-visuell återkoppling) för att systematiskt undersöka lärarens sätt att observera interaktionsprocesser och det egna agerandet i undervisningssituationer.

För att systematiskt och under kontrollerade former kunna undersöka videobandningens speciella användningsmöjligheter som utbildningsinstrument i handledningssituationer och för att kunna studera lärarkandidaternas (lkk) reaktioner på att se sig själva, dvs "auskultera på egna lektioner" utformades ett 2x2 faktoriellt experiment med repeterad mätning. Den i denna rapport presenterade studien ingår som en delstudie i experimentet. Experimentet fick arbetstiteln: Självkonfrontation via ITV i lärarutbildningen. Det genomfördes åren 1969 och 1970 vid Pedagogisk-psykologiska institutionen vid Lärarhögskolan i Malmö. Målet för detta experiment är bl a:

1. att studera effekten på utvalda beteendeaspekter genom auskultationer på egna lektioner, förmedlade via intern television och videobandning,
2. att studera möjliga förändringar i lk perceptionsfält samt värdering av den egna undervisningen vid olika uppspelningstillfällen med varierande tidsintervaller,
3. att studera lk självbedömning och skattning av den egna undervisningen i en mikrolektion i relation till en expertpanels skattningar.

I detta experiment utsattes lkk för följande experimentella betingelser:

1. att hålla en mikrolektion uppföljd av traditionell handledning i form av en dyadisk konfrontation (faktor H) resp
2. att hålla en mikrolektion uppföljd av externt förmedlad självkonfrontation via ITV/VR (faktor T).

Syftet är alltså kort sagt att studera den perceptuella filtreringspro-

cessen. För en mera detaljerad beskrivning av experimentet hänvisas till Bierschenk, 1972.

Designen för många tidigare perceptionsstudier är av en-faktor-typ. Först den senaste tiden har man börjat med att simultant variera två eller flera faktorer. Faktoriella experiment med två eller flera faktorer tillåter en simultan utvärdering av kombinerade effekter. Den information, som man får från ett faktoriellt experiment, är fullständigare än den information man får via en serie en-faktor-experiment, eftersom en multivariat uppläggning tillåter en utvärdering av interaktionseffekter. Dessutom medför en mera komplex design, att man lättare kan generalisera till verkliga situationer.

Datainsamlingen i experimentet har skett på flera olika sätt. Lkk svarsreaktioner registrerades dels via skattningsskalor, dels via obundna skriftliga och spontana muntliga kommentarer. Konstruktion och urval av mätinstrument för experimentet baserades på följande frågeställning: Vad är det egentligen som vi önskar, att våra lkk skall tala om för oss?

Med hänsyn till de använda skattningsskalorna ville vi framför allt att lkk skulle tala om för oss på vilken punkt de placerar sig själva längs kontinuum på olika bipolära skalor. Fördelen med att använda skattningsskalor är allmänt känd. Men ett sådant förfaringssätt har också olika nackdelar, bl a att man kanske går miste om för individen mycket väsentliga dimensioner, dvs att man på ett icke önskat sätt begränsar lkk svarsmöjligheter.

För att kunna komplettera skattningsskalorna och för att bereda lkk tillfälle att ge verbala svar allt efter val fick lkk möjlighet att yttra sig helt spontant och obundet under de olika experimentella betingelserna. Dessa kommentarer inspelades på ljudband för senare bearbetning. Ett sådant material medför naturligtvis många svårlösta problem när man framgångsrikt vill kunna kategorisera och koda den på så sätt genererade datamassan. Men i en explorativ studie som denna och i samband med ett stort antal olika test förefaller ett sådant förfaringssätt vara nödvändigt. Det ger nämligen experimentatorn tillfälle att fånga in "idiosynkratiska" responser, som kan vara av stor betydelse för lk i fråga och som ej på ett lämpligt sätt kan registreras med hjälp av de mera generella skattningsskalorna.

Att låta lkk ge sina svar inom de dimensioner som de själva väljer ut och som är differentierade i den grad, som lkk själva bestämmer, har varit av central betydelse för denna undersökning. Vårt huvudsyfte

har alltså varit, att lkk berättar för oss vad de önskar berätta i stället för att vi frågar dem om det som de tror vi vill veta.

Ett sådant registreringsförfarande medför att vi får introspektiva rapporter. Felkällorna och svårigheterna med denna metod har i många olika sammanhang ingående diskuterats (se f ö Bjerstedt, 1960, ss 9-10), men den har trots allt ett större värde än man vanligen vill tillerkänna den. Külpes, Titcheners, Wundts etc metoder är också i 1970-talets beteendevetenskapliga forskning högst aktuella då man vill få en ny insikt i vad som verkligen pågår i våra fpp under perceptionsprocessen och utgångspunkter vid utvecklandet av nya hypoteser och begrepp, som sedan bör underkastas mera systematiska och kontrollerade introspektionsstudier.

Denna delstudie avser alltså att analysera lkk verbaliserade perceptioner i den utsträckning de har berättat för oss om sina iakttagelser. Det har ej varit avsikten att komma åt sådan information som lkk ej har velat delge oss.

Syftet med en innehållsanalytisk bearbetning av de spontana och simultana kommentarer, som lkk har avgivit under självkonfrontationsprocesser och dyadiska konfrontationsprocesser i form av traditionell handledning, är att studera lkk och handledarens verbaliserade perception av subjekt-objekt-relationer i en undervisningssituation. Vi hoppas att med denna innehållsanalytiska teknik kunna studera på vilka aspekter uppmärksamheten koncentreras, dels när det gäller självkonfrontationsprocessen, dels när det gäller den dyadiska kommunikationsprocessen. Är då t ex perceptionen (a) ego-centrerad, (b) elev-centrerad eller (c) stoffcentrerad?

Eftersom all utbildnings mål är att påverka individer i syfte att åstadkomma beteendemodifikationer, måste det vara av avgörande betydelse att studera vilka påverkningar som medför största önskade effekt och vilka aspekter som är av betydelse för individen. Endast när vi har fått kunskap om dessa processer, kan vi på ett ändamålsenligt sätt utforma lärarutbildningen. En av förutsättningarna för sådana beteendemodifikationer är att utbildningen resulterar i en förändring av det perceptuella fältet. Perceptionsfältet är en mycket viktig faktor för påverkan av individens beteende. Möjligheten att förändra ett beteende är bl a beroende av möjligheten att förändra perceptionen (Combs & Snygg, 1959, s 367).

Perception, enligt den mest allmänna definitionen, betyder en interaktion eller transaktion mellan individ och omgivning. Individen får

information från den externa/interna världen, som på något sätt modifieras och som på något sätt modifierar individens erfarenheter och beteenden. Men utöver sådana generella och komplexa påståenden finns det knappt någon allmänt vedertagen formulering. Denna oenighet baseras framför allt på känslan att vi percipierar personer på ett annat sätt än icke personella objekt. Warr & Knapper (1968, s 2) diskuterar vissa skillnader mellan perception av icke personella objekt och perception av person(er). Författarna anser, att överensstämmelsen mellan båda processerna är mycket stor.

Begreppet perception, sådant det används för experimentet och i denna studie, omfattar därför såväl perceptionen av personer som av icke personella objekt. Termen "perception" används här med hänsyftning på såväl direkt perception som på begreppsbildning ("perception and conception").

2. INNEHÅLLSANALYS: EN MULTIVARIAT ANALYSTEKNIK

Historiskt sett har innehållsanalyser associerats till forskningen på det journalistiska området och den i sin tur influerade forskningen i den empirisk-politiska vetenskapen. Innehållsanalysen tycks vara en essentiell forskningsmetod för de samhällsvetenskapliga disciplinerna i syfte att definiera och klassificera undersökningens "föremål". Att hitta en god och användbar metod för klassificering och bearbetning av prekvantitativa data hör till de mera svårlösta problem, som man inom de beteendevetenskapliga disciplinerna konfronteras med. De sista årens framsteg vid utvecklingen av analysmetoder, baserade på frekvensfördelningar, har överskuggat de problem, som är förknippade med klassificering och analys av prekvantitativa data (Schutz, 1958, s 503). Bland de orsaker, som medfört det ringa intresset för innehållsanalyser, kan nämnas, att kvaliteten av analysen ofta är beroende av den mänskliga bedömarens sensitivitet och att innehållsanalyser för det mesta är mycket kostnads- och tidskrävande vid användning av explicita kategorigrupper och analysprogram. I samband med datorutvecklingen har dock denna analysteknik på nytt uppmärksammats som ett väsentligt analysinstrument vid undersökning av det mänskliga beteendet.

Innehållsanalysen räknas till de "multivariata" forskningsmetoder, som i en forskningsplan ofta ingår som ett led i en hel serie av metodiska operationer i syfte att explorera komplexa problemområden.

2.1 "Kvalitativa" och "kvantitativa" analystekniker

Forskare har länge diskuterat för- och nackdelar med respektive tekniker. Lasswell, Leites et al (1949) differentierar ej explicit mellan det kvantitativa och kvalitativa momentet i innehållsanalysen. De diskuterar enbart den kvantitativa analysformen. Berelson (1952) beskriver däremot några karakteristiska egenskaper hos den kvalitativa innehållsanalysen men utreder ej närmare om det eventuellt skulle kunna finnas principiella skillnader mellan kvalitativa och kvantitativa former. Han talar om prekvantitativa ("content assessment") och kvantitativa analyser med ett eventuellt tillägg av en kvalitativ dimension (Berelson, 1952, s 128).

För det mesta har man vid användningen av innehållsanalytiska tekniker ansett kvantifieringen vara ett grundläggande moment i definitionen och för övrigt ej brytt sig om den kvalitativa analysformen. Den kvantitativa innehållsanalysen karakteriseras av att

1. den är en statistisk teknik för att erhålla deskriptiva data på innehållsvariabler och den medför att
2. man får, med hänsyn till frekvensräkningen av uppträdandet av vissa innehållskarakteristika, (a) mera precisa, (b) mera objektiva och (c) mera reliabla observationer.

Vid användningen av den kvalitativa analysformen granskas materialet mot bakgrund av en viss frågeställning (t ex en persons intentioner) på ett impressionistiskt sätt för att extrahera ledtrådar ("cues"). I detta fall används innehållsanalysen som ett diagnostiskt instrument för inferensdragning. Sådana inferenser är vanligen mycket subjektiva, dvs inferensen kan t ex baseras på en enda händelse.

I diskussionen kring olika innehållsanalystekniker har många olika begrepp använts. När det gäller de kvantitativa formerna, förekommer begrepp som "hypotesprövande", "systematisk", "rigid", "kvantitativ", "kvantitativ med en kvalitativ dimension" etc. För den kvalitativa analystekniken har framförts begrepp som "prekvantitativ", "innehållsskattning", "hypotesformulerande", "impressionistisk", "intuitiv", "diagnostisk", "flexibel" etc.

Alla dessa begrepp beskriver vissa aspekter på olika, utförda innehållsanalyser. Men det är inte helt korrekt att anta, att statistiska eller kvantitativa innehållsanalyser enbart avser verbala attribut, som kan mätas i en mera strikt bemärkelse, medan frekvenslösa eller kvalitativa analyser uteslutande avser dikotoma attribut (George, 1959, ss 9-10). Skillnaden mellan analyser, baserade på frekvensräkning och frekvens-

lösa analyser är att den kvantitativa analystekniken alltid resulterar i någon form av frekvensfördelning, medan frekvenslösa analystekniker endast avser att undersöka om ett visst attribut förekommer eller ej (oberoende av dess frekvens) för att därpå kunna basera inferenser. I frekvenslösa innehållsanalyser finns det en intim interrelation mellan deskriptiva och inferentiella steg. Genom att det ej finns en mera distinkt avgränsning (som i analyser, baserade på frekvenser) mellan den mera deskriptiva och den mera inferentiella delen i analysen, finns det möjlighet att en i början formulerad hypotes bestämmer vad som sedan kommer i blickpunkten och uppleves som signifikanta attribut i analysmaterialet. Figur 1 ger en överblick över olika analysformer och innehållsanalytiska målsättningar.

		MÅLSÄTTNING	
		Inferens	Deskription
ANALYSFORM	baserad på frekvenser	Strikt frekvensräkning Kontingensanalys Rangordning (seriala analyser)	Systematisk, precis, objektiv och reliabel beskrivning av data
	frekvenslös	Diagnostisering genom impressionistisk analys, dikotomisering av attribut oberoende av hur frekventa dessa är	Preliminär läsning i syfte att formulera hypoteser och upptäcka nya och unika attribut (egenskaper, relationer)

Figur 1. Olika analysteknikers och målsättningars polara punkter.

I analyser, som baseras på frekvensfördelning, försöker man specificera kategoriserings- och kodningsförfarandena så explicit som möjligt. I den frekvenslösa innehållsanalysen försöker man däremot koncentrera uppmärksamheten på att hitta unika attribut i kommunikationsmaterialet. Dessa analysformer och målsättningar måste ses som ytterpunkter av ett kontinuum, inom vilket ett oändligt antal blandformer kan tänkas.

2.2 Kommunikationsaspekter och inferenser

Räknar man i en innehållsanalys enbart frekvenser på förekomsten av t ex ett namn som index på en persons (kommunikationskällans) intresse för den i kommunikationsmaterialet omnämnda individen, är detta enligt Mahls (1959, s 89) terminologi en representativ aspekt och en analys, som avser sådana aspekter, en analys enligt den "representativa modellen". Man antar att kommunikationsinnehållet återspeglar personens faktiska tillstånd vid en viss tidpunkt.

Läser man däremot "mellan raderna" så är det en analys enligt den "instrumentella modellen". Om vi alltså använder oss av en annan betydelse av ett visst begrepp än den lexikala, definieras denna operation som "instrumentell" (Pool, 1959, s 207). Begreppet "representativ" används i fortsättningen som ett direkt index på det som personen vill informera om. Begreppet "instrumentell" definierar däremot sådant som är manipulerat (dvs varierar i förhållande till vilka tolkningar olika personer inlägger i de lexikala begreppen). Men för det mesta är det dock ej uppenbart vilken tolkning en viss person har använt sig av. Nästan allt kommunikationsmaterial (text, muntliga kommentarer etc) har därför både representativa och instrumentella aspekter. Det är i praktiken därför mycket svårt, om inte omöjligt, att renodla de båda analysformerna.

Innehållsanalytiska tekniker påverkas naturligtvis inte minst av att man måste ta hänsyn till strukturen i det individuella kommunikationsbidraget. En persons intentioner (målsättningar) och effekten av dessa som finns i materialet, beror inte bara på det explicita innehållet av en persons påståenden. Intention och effekt hänför sig inte minst också till den strukturella interrelation, som råder mellan påståendena. Det är ett välkänt fenomen, att den effektiva reklamen använder sig av mer eller mindre subtila manipulationer av ordningsföljd, sammanhang och sekvens. Fenomenet kallas ibland "whole-part"-problemet (George, 1959, ss 22-23) och har viktiga implikationer för innehållsanalysen: Det kan påverka valet av enheter för frekvensräkning och konstruktion av kategorier samt för vilken typ av innehållsindikatorer (frekvens eller frekvenslös) man beslutar sig för.

Associationsstrukturen i kommunikationskällan är bl a beroende av frekvensen för händelsernas uppträdande i "källans" livserfarenheter. Inferensen om en viss persons associationsstruktur bygger då på hur pass frekvent ett visst item är representerat i ett material som

har producerats av personen i fråga. De flesta (om inte alla) personkarakteristika påverkar troligen på något sätt vad som händer i kommunikationsprocessen. Osgood (1959, s 36) menar att vissa indikatorers relation till individens egenskaper ligger över gränsen för en slumpmässig relation. Det gäller därför att försöka isolera dessa.

Det antas vidare, att händelsernas förekomstfrekvens i kommunikationsmaterialet är indikativ för kommunikationskällans associationsstruktur och prediktiv i förhållande till mottagarens associationsstruktur (Osgood, 1959, s 73). Men samtidigt måste man mycket kraftigt poängtera, att man på analysresultaten ej kan basera någon som helst valid inferens med avseende på hela associationsstrukturen. Frekvensräkningar och därpå baserade kontingensmetoder tillåter visserligen påvisbarheten av en "nonchance-structure" (Osgood, 1959, s 75), men interpretationen av en sådan struktur är fortfarande forskarens uppgift.

Innehållsanalysen baseras på ord och meningar. Men än så länge finns det ej någon helt tillfredsställande semantisk teori, som en sådan analys skulle kunna bygga på. Lasswell et al (1952, s 49) skriver att "there is as yet no good theory of symbolic communication by which to predict how given values, attitudes or ideologies will be expressed in manifest symbols" (cit i George, 1959, s 16).

George föreslår att innehållsanalysen därför borde betraktas som en "kvalitativ" och "impressionistisk" teknik, vars styrka ligger i flexibiliteten och utprövningen av hypoteser. Användningen av hypotesprövning borde undvikas, eftersom det ej finns någon accepterad hypotes om relationen mellan innehållsvariabler och kommunikationsvariabler. Han yrkar på att uppmärksamheten borde fokuseras på "specific discriminatory categories" med vikten på validiteten och ej så mycket på reliabiliteten (jfr George, 1959, ss 7-32).

Ett exempel på en argumentation, som står i rak motsats till Georges, är Baldwins (1942) synsätt. Hans framgång i användningen av frekvensräkning vid en studie av "Letters from Jenny" ledde till att han konstaterade: "The frequency with which an item appears in the case material may be used as a measure of its importance in personality" (Baldwin, 1942, s 168). Slutsatsen i Baldwins påstående är, att frekvensräkning mäter intensitet av en attityd, "vikt" eller "uppmärksamhet" angående ett visst fenomen. Att dra slutsatser är kanske den mest kontroversiella punkten i diskussionen om innehållsanalystekniken och Baldwins påstående, att frekvenser indikerar "importance in personality" är verk-

ligen en mycket kraftigare slutsats än många andra forskare skulle ha velat tillåta sig.

Trots att det ej finns någon "accepterad hypotes" eller "teori", på vilken man kan basera prediktioner från de manifesta symbolerna till det latenta innehållet såsom värderingar, attityder och ideologier, har det med framgång gjorts inferenser om trender i den politiska utvecklingen under andra världskriget som senare verifierats med hjälp av funna dokument (t ex Goebbels dagbok) (jfr Lasswell & Leites, 1949).

Pool konstaterar i sin överblick över den forskning som hittills gjorts på de innehållsanalytiska områdena, att inferenser ofta är meningsfulla och skriver: "The assumption that the frequency of statements provides a good index of intensity of attitude is probably reasonable for a large class of cases" (Pool, 1959, s 194). Med attityder avses här de attityder som har fått ett manifesterat uttryck i texter eller annat verbalt material.

Att dra inferenser från t ex berättelser är ett välkänt fenomen i psykologin. Som en av standardmetoderna kan nämnas tematisk apperceptionstest (TAT), som bygger på att en individ konfronteras med t ex en bild och uppmanas att berätta vad han ser på bilden. Med denna metod försöker man undersöka individens sociala bakgrund, värderingar, behov, försvarsmekanismer, perceptionssätt, samt vilka intryck individen försöker ge av sig själv.

Disposition och intresse hos talaren (kommunikationskällan) återspeglar delvis omgivningens sociala tryck som determinerar diskussionens ämne och som skapar behov av att påverka andra. Med talarens (t ex lärarkandidater, elever, handledare etc) karakteristika avses personlighetskarakteristika samt uttryckssätt som i stor utsträckning är beroende av individens erfarenheter i det förflutna (jfr också Mead, 1968, ss 51-59).

Logiken bakom de inferenser, som baseras på innehållsanalystekniken, kan exemplifieras med hjälp av följande syllogism som redovisas i Holsti (1968, s 606): En individs beteendemönster i en viss situation är känt och betecknas A, B, C. Dessa beteendemönster producerar meddelanden, som t ex har följande karakteristika, r-s-t, u-v-w och x-y-z. Produceras nu av en person (kommunikationskälla) under ungefär samma förhållanden meddelanden, som kännetecknas av attributet x-y-z, följer inferensen att detta attribut är relaterat till beteendemönster C.

Slutligen skall i detta sammanhang påpekas att den kvantitativa innehållsanalystekniken är en metod för en medveten förenkling. En sådan förenkling sker för övrigt även genom alla andra analysmetoder. Den som klassificerar materialet är tvungen att missa något av den rikhaltighet som finns i det innehåll som blir föremål för analys.

När analysen slutligen har lett till ett antal informationsenheter (kort) i en viss kategori, så finns det knappast tid eller möjlighet att granska varje enhet för sig. Innehållsanalysen fungerar som en statistisk metod och tar ej hänsyn till individualiteten. Syftet är att upptäcka de enhetliga drag som finns i massan av insamlade data med hjälp av ett fast kategorisystem.

En viktig fråga som måste ställas, innan analysen påbörjas, är: Vilken teoretisk relevans har den analysmetod som används? För att kunna sätta analysmetoden, dvs den använda innehållsanalystekniken, i relation till den teoretiska utgångspositionen för undersökningen ges i kapitel 6 en kort beskrivning av den teoretiska position som gäller för experimentet.

3. REGLER FÖR KONSTRUKTION AV ETT KATEGORISYSTEM

3.1 Några begreppsbestämningar och definitionsförslag

I den innehållsanalytiska bearbetningen kan åtminstone två distinkta arbetsfaser urskiljas: (1) transformering av undersökningens frågeställning i kategoritermer dvs konstruktion av ett klassificeringssystem och bestämning av informationsenheter (IE) samt (2) sortering (kodning) av de extraherade informationsenheterna i kategorisystemet. För dessa två aktiviteter har använts många olika beteckningar i litteraturen. En lexikal beskrivning av begreppen och ett förslag till en definition syns vara nödvändig för att lättare kunna differentiera mellan olika moment i innehållsanalysen:

1. Klassificering och kategorisering (verb: klassificera resp kategorisera) betyder en indelning i olika klasser eller kategorier. Båda begreppen behandlas i uppslagsverk som i stort sett synonyma. Det som skiljer begreppen åt är rätt ovidkommande i innehållsanalytiskt sammanhang. Begreppet klassificerings- resp kategoriseringssystem innebär ett system för uppdelning av ett material (en datamängd) för att underlätta sökande, ge överblick, möjliggöra snabba analyser. De problemställningar och metoder, som hör samman

med uppbyggnaden av sådana system sammanfattas i begreppet klassificerings- resp kategoriseringsteknik.

Klasser eller kategorier är de enheter, som successivt uppbygger ett klassificerings- resp kategoriseringssystem och som så vitt möjligt är ordnade enligt en viss logisk klassificerings- resp kategoriseringsprincip.

Definitionsförslag

Med klassificering resp kategorisering (klassificera, kategorisera) avses en arbetsprocess, där klasser (grupper) av objekt (föremål, levande varelser, föreställningar eller omdömen) ordnas i klasser eller kategorier, antingen efter mera kvalitativa eller mera kvantitativa principer, i syfte att underlätta analys och ge överblick och ordning inom ett visst material som klassificeringen eller kategoriseringen avser.

2. Kodning (verb: koda) avser en översättning av data och arbetsinstruktioner samt av fria svar, som avgetts på frågor i ett frågeformulär, till teckenkombinationer som en databehandlande maskin kan bearbeta. Termen kodifiering har däremot i gängse lexikalt bruk specialiserats som term med juridisk innebörd och nyttjas därför ej här. I mera avancerade kodningssystem för automatisk kodning brukar man förse dessa med mera avancerade instruktioner. En kod (code) betecknar antingen en serie eller symboler, till vilka man överför ett meddelande i ord eller siffror, så att meningsinnehållet eller siffrorna kan bearbetas t ex av en datamaskin eller så att överföring av t ex intervjusvar till ett antal på förhand uppgjorda rubriker eller kategorier kan ske.

Definitionsförslag

Med kodning (verb: koda) avses en arbetsprocess, där verbala påståenden (fakta, instruktioner etc) enligt vissa fastställda regler översätts till kombinationer av siffror eller andra tecken (t ex bokstäver) som kan bearbetas genom automatisk databehandling.

3.2 Konstruktion av ett kategorisystem

Bestämning av å ena sidan klassificerings- eller kategoriseringsprinciper och å andra sidan bestämning och kodning av informationsenheter (IE) är beroende av varandra. Är nämligen teori och analysteknik ej intimt relaterade till varandra, kan analysen knappast väntas

uppfylla ens de krav som ställs på validiteten. Utan en teori, även om den är tämligen rudimentär, finns det nämligen ej heller någon ledning för identifikation av lämpliga IE och en ändamålsenlig klassificering av datamassan.

Ett kategorisystems värde stiger eller faller med urval och definition av de kategorier i vilka IE skall placeras. Utan någon referens till specificerade problemställningar är det ej heller möjligt att diskutera olika aspekter rörande kategorisystemet för innehållsanalysen utöver att ge illustrationer.

Vid diskussion av kategorisystemet borde följande synpunkter kunna vara till hjälp:

1. Kategorierna bör återspegla undersökningens målsättning.
2. Kategorierna bör vara
   (a) uttömmande, dvs alla relevanta IE som ingår i analysmaterialet måste kunna inplaceras i kategorisystemet
   (b) ömsesidigt uteslutande, vilket innebär att en IE endast kan placeras i en enda kategori
   (c) oberoende, dvs bedömningen av en IE tillhörande en kategori påverkar ej klassificeringen av andra IE. Detta krav är mycket ofta svårt att uppfylla, framför allt när det gäller att bestämma IE med hänsyn till dimensioner
   (d) baserade på enkla klassificeringsprinciper. Med detta menas att olika begreppsnivåer i analysen skall hållas separata.
3. De variabler som ingår i kategorisystemet bör vara definierade så klart och entydigt som möjligt. Definitionen avser begreppsdefinitionen.
4. En operationell definition bör uppfylla följande två krav:
   (a) den är en valid representation av den teoretiska utgångspositition, som undersökningen baseras på
   (b) den är i fråga om precision tillfredsställande nog för att kunna tjäna som handledning vid klassificering av IE och samtidigt leda till reliabla bedömningar (kodningar).

Uppdelning i underkategorier medför flera jämförelsemöjligheter vid analysen, som i sin tur tillåter testning av flera hypoteser. Men uppdelningen medför också att (1) index för bedömaröverensstämmelsen kan minska när antalet kategorier ökas och att (2) kategorisystemet vid en viss punkt blir så differentierat (finmaskigt), att många kategorier ej används eller att kategoriseringsmaterialet i princip är identiskt med kategorierna, samt att (3) kostnaderna i tid och pengar ökar.

Har det konstruerats ett kategorisystem som är alltför detaljerat, är det i regel inget fel, om man bortser från ökad tid och ökade kostnader för klassificeringen. Underkategorierna kan i regel sammanfattas i större enheter i syfte att testa hypoteser eller att rapportera resultat. Ett kategorisystem, som innehåller allmänt hållna kategorier, kan däremot leda till att viktig information går förlorad. Denna information kan ej fås utan att en fullständig re-klassificering av data genomförs.

Ett avgörande som måste fattas vid konstruktionen av kategorierna gäller alltså i vilken grad de skall vara allmänt hållna, resp i hur hög grad de skall specificeras, dvs i vilken utsträckning kategorierna skall differentieras.

3.3 Diagnostisering av innehållet genom en "impressionistisk analys"

Mot bakgrunden av den i föregående avsnitt presenterade modellen blir nästa steg i analysen att diagnostisera det empiriska materialet. Syftet är att upptäcka unika relationer och egenskaper samt att förankra systemet i det material, som skall bli föremål för den innehållsanalytiska bearbetningen. Detta är ett stort och tidskrävande förarbete men en nödvändig förutsättning för det fortsatta analysarbetet. Vi måste nämligen identifiera och klargöra våra "gestalter", innan vi på ett förnuftigt sätt kan mäta deras frekvenser eller undersöka kvantitativa relationer mellan olika delar. Detta analyssteg gör inga anspråk på att vara en objektiv innehållsskattning. Det kräver i stället att man mycket noggrant (och helst flera gånger) läser kommunikationsmaterialet. Under denna läsning antecknas alla attribut som skulle kunna vara av intresse mot bakgrunden av den teoretiska frågeställningen.

Dessa innehållskarakteristika används sedan som innehållsindikatorer för att konstruera ett mera specifikt kategorisystem och för bestämningen av IE, som baseras på substansen i det empiriska materialet.

IE bör vara relativa enheter, som definieras med hänsyn till textens innehåll. En elastisk princip bör alltså tillämpas.

Vår "impressionistiska analys" resulterade i flera successivt strukturerade och differentierade kategorisystem, innan IE bestämdes. Varje kvantifieringsförsök, som ej observerar de speciella regler, vilka gäller för en viss text resp vissa enheter, är dömt att misslyckas. De variabler som kan vara värda att undersökas, är sådana

som är relaterade till hela systemet (Saporta & Sebeok, 1959, s 142).

Ofta är ett stort antal specifika mål och strategier implicerade i ett verbalt eller tryckt material. Innehållsanalysen utförs för det mesta när man vill åt vissa bestämda innehållskarakteristika och för att man skall kunna dra inferenser enbart med hänsyn till några få av dessa attribut. Att extrahera relevant innehåll kräver därför en mycket omsorgsfull impressionistisk analys med hänsyn till varje uppställt mål för analysen i fråga.

4. BESTÄMNING AV OLIKA "BAS"- ELLER INFORMATIONS-ENHETER

Nästa steg i klassificeringsprocessen kräver en systematisk transformation av rådata till "enheter", som tillåter en exakt beskrivning av de för frågeställningen relevanta innehållskarakteristika. De regler som utvecklats för transformation utgör operationella länkar mellan rådata och teorin som ligger bakom kategorisystemet. Klassificeringsregler ingår alltså som en central del i undersökningsdesignen. Konstruktionen av dessa regler styres av följande beslut: (1) transformation av teorier och hypoteser i kategoritermer, (2) bestämning av innehålls- och informationsenheter och (3) bestämning av ett numeriskt system för kvantifiering. Två allmänna implikationer är särskilt viktiga för ett klassificeringsinstrument: (1) påståenden eller IE måste vara likvärdiga beträffande de egenskaper som bedöms, dvs alla IE i en given kategori betraktas generellt som "lika" och utbytbara mot varandra. (2) För att försäkra sig om att krav 1 blir uppfyllt, bör definitioner konstrueras och exempel ges med vilka de data som extraheras ur materialet jämförs. Transformeringen av ett komplext material till mindre enheter innebär en första kategorisering av materialet.

Ett beteende kan studeras mot bakgrunden antingen av (1) den "representativa" eller (2) den "instrumentella" modellen. Den första modellen baseras på de manifesta aspekterna i innehållet, medan den andra modellen baseras på innehållets latenta aspekter. För det mesta är det dock mycket svårt att åstadkomma en renodlad analys enligt endera modellen.

Vid bestämningen av enheterna vill vi dels få konsistens i bestämningen och dels få en meningsfull "interaktionsenhet". Slutkriteriet på precision och objektivitet är överensstämmelsen mellan två eller flera av varandra oberoende bedömare. Innehållsanalysens relevans bestäms

däremot mot bakgrund av en teori eller t ex genom jämförelser med externa källor.

Någon form av ekvivalens är också grundläggande för de isolerade enheterna, framför allt när dessa skall ligga till grund för någon form av konstant mätning av ekvivalenta egenskaper. Enheter som skall definieras bör (1) uppfylla "enkelhetskriteriet", dvs ingen enhet bör innehålla flera variabler än nödvändigt, (2) vara jämförbara, (3) vara mera sammanhängande internt än externt i förhållande till olika kategorier och (4) vara mera manifesta än latenta.

Man har alltså i stort sett 3 alternativa möjligheter att bestämma enheternas storlek: (1) maximal, dvs hela texten analyseras, (2) minimal, dvs texten "atomiseras" enligt Burkes minsta målinriktade beteende och (3) medial, dvs med hänsyn till frågeställningen för analysen (Armstrong, 1959, s 163).

Påståenden är vanligen uppbyggda av ordgrupper. Indelningen av språket i ordgrupper är ett fenomen som gäller för alla språk. Tolkningen av dessa ord eller ordgrupper (påståenden) kan enbart ske med hjälp av de begrepp som vi har lärt oss för vissa bestämda ordgrupper. Dessa samlingar av erfarenheter och erfarenheternas innebörd kallas referensramar, dvs vi kan enbart kommunicera med varandra mot bakgrund av dessa referensramar. Eftersom varje individ har sin egen referensram är det ett mycket svårlöst problem att avgränsa olika påståenden från varandra. Att avgöra vilka ordgrupper som konstituerar ett påstående är alltså ett fundamentalt lingvistiskt problem. Pool (1959, s 204) konstaterar "it is one of the problems of content analysis, to which psycholinguists may help produce an answer. But as of now it is not clear, how one can identify a basic unit of meaning". År 1955 organiserades en konferens av "The Social Science Research Council's Committee on Linguistics and Psychology" för att inventera vad som hade skett på det innehållsanalytiska området, men inte heller där kunde man ge rekommendationer och fann det därför nödvändigt att "leave the matter of basic units vague". Sedan dess har det ej tillkommit något väsentligt. Slutsatsen tycks vara, att innehållsanalysen i strikt vetenskaplig mening ej baseras på någon enhetlig teoretisk grund.

Verbala beskrivningar eller tryckt material kan naturligtvis analyseras på många olika sätt. Analysen kan fokuseras på tecken, ord, symboler, på konkreta subjekt, på ämnen eller den globala strukturen av det material som skall undersökas. Syftet med analysen är beroende

av målsättningen för en viss undersökning samt i mycket stor utsträckning av undersökningsledarens referensram.

Många fel som gjorts i innehållsanalyser hänförs till problemet att utforma regler som determinerar enheterna som analysen skall byggas på. Det kan därför vara önskvärt att betrakta några alternativa möjligheter. Den första uppgiften, som man ställs inför vid genomförandet av en innehållsanalys, är alltså att bestämma "Informationsenheten" (IE) som är baserad på en rad operationellt definierade analysregler. Detta är ett mycket viktigt steg i analysarbetet, eftersom den fortsatta analysen bygger på dessa "basenheter" och avser att (1) kunna beskriva innehållskarakteristika, (2) kunna dra slutsatser om innehållets orsaker och (3) kunna predicera innehållets effekter.

Informationsenheter måste definieras på ett sådant sätt att

1. frekvensräkning blir meningsfull, dvs att frekvenserna med ledning av hypoteserna återspeglar materialets struktur
2. uppdelning av innehållet i mindre enheter tjänar som utgångspunkt för den efterföljande kodningsproceduren.

4. 1 Symbolernas olika komplexitetsnivå

Alla mera komplexa frekvensmätningar baseras på identifikation av elementära symboler. Eftersom det ej är möjligt att identifiera en "basic unit of meaning" har många olika informationsenheter använts. Dessa har beskrivits i många olika former såsom morphemer, semantemer, ord, idiom, tecken och enhetssymboler. De olika "kontingens"-metoder som kommit till användning varierar i komplexitet. Exempel på tre olika komplexitetsnivåer är "föreställningar och tema", "analys av händelsekedjor (plots)" och "övertygelse och argumentationsmönster". Berelson (1952, s 138) definierar "tema" som "bestämda påståenden om ett ämne". Dessa påståenden kan delas upp i (1) sådana som använder sig av den mest kompakta formen av t ex ett aktivt verb och substantiv för att beskriva en händelse och (2) i sådana påståenden som är av en mera statisk form, definierad av ett ord och dess närmare bestämning. Upprepningar av den första formen av påståenden resulterar ofta i generaliseringar som vanligen beskrives med hjälp av form 2, som kallas "images" (föreställningar).

I en rad image-studier fokuserades uppmärksamheten på den påverkan som bestämda individer eller individgrupper utsattes för (jfr Stone, 1966, s 36).

Analysen av händelsekedjor eller intriger användes framför allt i samband med analysen av litteratur, drama och film. Ett antal sådana jämfördes för att dra slutsatser angående psykologiska huvudteman. (För diskussion se Stone, 1966, s 37.)

Analysen av föreställnings- och argumentationsmönster är egentligen utgångsformen, med vars hjälp man ursprungligen (1930-talet) försökte upptäcka olika propagandistiska tricks. Medan de flesta av dessa tricks kan identifieras direkt från själva textinnehållet, är det dock nödvändigt att den, som analyserar innehållet, äger speciella kunskaper beträffande den aktuella situation som beskrivs i texten.

En analys av argumentationsmönster utvecklades redan 1946 av Child, Potter & Levine. Denna metod definierades som ett "tema" vilket är en sekvens i en psykologisk händelse. Det består av (1) en situation eller omständighet som en individ ställs inför, (2) responsbeteende (internt eller externt) av en individ och (3) konsekvenserna av individens beteende så som individen upplever det. Det speciella "tema" som användes i syfte att analysera innehållet är naturligtvis beroende av det speciella innehåll och de speciella problem som man är intresserad av (se Berelson, 1952, s 138).

Det finns ett stort antal olika metoder för identifiering och extrahering av IE ur ett empiriskt material. Valet av metod måste dock, bortsett från finansiella och tekniska begränsningar, styras av (1) att uppdelningen konstituerar en meningsfull storhet för senare klassificering och (2) att frekvensräkningen på ett meningsfullt sätt "återspeglar" innehållet. För att undvika en "atomisering" av innehållet, som skulle kunna resultera i "meningslösa" ord eller meningsfragment, har vi i denna studie ej använt någon mera formalistisk indelningsgrund, t ex som interpunktionen i tryckt material. Informationsenheter har definierats.

5. OLIKA STEG I ANALYSARBETET: EN ARBETSPLAN

Vid tillämpning av kvantitativa analystekniker på ett "verbaliserat" eller "tryckt" material blir analysresultatet framför allt beroende av (1) sättet att definiera problemställningen (utgångsmodell, hypotessystem eller paradigm) i kategoritermer och (2) sättet att bestämma informationsenheter (IE). Varje alternativ metod för klassificering och kodning av materialet medför bestämda antaganden om data och de inferenser som skulle kunna vara möjliga. Är syftet med analysen att

dra inferenser om en individs psykiska tillstånd eller avses individens iakttagelser och värderingar av ett objekt, kan man inte enbart konstruera ett kategorisystem som skall vara lämpligt för att fånga upp alla möjliga förändringar i en individs kommunikationsstrategier. Det finns enligt George (1959, ss 17-20) två tillvägagångssätt för att konstruera kategorisystem, som skulle kunna reflektera möjliga förändringar i individens beteendestrategier:

1. Den indirekta metoden för inferensdragning. Den innebär att man först predicerar beteendemönster, resp situationer, som skulle kunna uppstå och sedan analyserar innehållet med hänsyn till om dessa har uppstått eller ej.
2. Den direkta metoden för inferensdragning. Den innebär att man söker efter innehållsindikatorer, som direkt återspeglar individens beteende resp situationella faktorer.

För att kunna göra valida interpretationer och innehållsbeskrivningar är kvantitativa analystekniker dels beroende av de tekniska kraven på senare statistiska analyser och dels av våra kunskaper om relationerna mellan kommunikationsinnehållet och individens beteendetillstånd. Ofta förekommande fel i innehållsanalyser är att (1) samplingsenheter bestäms mera med hänsyn till praktiska överväganden än till försök att bestämma enhetens storlek, så att den "bäst" motsvarar analysens syfte; (2) de kategorier som använts för att bestämma innehållet i materialet i stort sett har varit arbiträra och (3) de existerande innehållsanalysmetoderna är begränsade till enkla frekvensjämförelser i stället för test av den interna frekvensfördelningen mellan kategorierna (Saporta & Sebeok, 1959, s 143).

På basis av den diskussion, som hittills förts, har den innehållsanalytiska bearbetningen av experimentets verbala material genomförts enligt följande steg:

1. En förhållandevis explicit beskrivning av utgångsmodellen, dvs teorin för experimentet.

1.1 Bestämning av kategorier genom ett tämligen omfattande empiriskt arbete.

1.2 En granskning av det "spontant verbaliserade" materialets karaktär genom en impressionistisk analys för att bestämma innehållsindikatorer.

1.3 En preliminär konstruktion av ett kategorisystem med utgångspunkt från dessa "frekvenslösa" innehållsindikatorer.

1.4 Kontroll av systemet genom tillämpning på ett stickprov av materialet.

2. Bestämning av informationsenheter (IE).

2.1 Uppställning av regler för indelning av datamassan i informationsenheter.

2.2 Kontroll av kommunicerbarheten av dessa regler och användning på ett stickprov av materialet samt revision av reglerna.

2.3 Kontroll av bedömaröverensstämmelse vid indelning i IE på ett stickprov av materialet.

2.4 Indelning av hela materialet i IE.

3. Utformning av definitioner för kategorisystemet samt val och konstruktion av exempel.

3.1 Utprövning av kategorisystemets kommunicerbarhet samt revision.

3.2 Bestämning av kodningsförfarandet.

3.3 Utformning av kodningsregler och kontroll av reglernas kommunicerbarhet.

4. Kodning av ett stickprov IE. Kodning över hela systemet.

4.1 Kontroll av bedömaröverensstämmelse med hänsyn till ett uppställt kriterium.

4.2 Eventuellt ökad bedömarträning eller revision av kategorisystemet eller kodningsreglerna.

5. Uppställning av relationsmatriser och tolkning mot utgångsmodellen. (Detta steg planeras att redovisas vid ett senare tillfälle.)

Sammanfattningsvis kan sägas, att en innehållsanalys, där man ej har lyckats relatera teori och teknik intimt till varandra, inte heller kan uppfylla kravet på validitet. Så länge man ej kan göra explicit, varför man analyserar ett material (även om teorin är rudimentär), kan man rimligtvis inte heller få fram någon förnuftig plan för analysen.

6. METODOLOGISKA SYNPUNKTER PÅ BEGREPPET "SJÄLV"

I den psykologiska diskussionen har intresset för begreppet själv växlat som stilen i "haute couture" (Pepitone, 1968, s 347). I den klassiska diskussionen har begreppet själv framför allt varit av teoretiskt och metafysiskt intresse, medan den nutida diskussionen baseras på ett empiriskt resonemang. Forskare, som använder begreppet "self-concept", tror att det mänskliga beteendet ej kan prediceras utan kunskaper om individens medvetna perceptioner av sin omgivning och av sig själv så som individen ser sig själv i relation till omgivningen.

Denna forskningsriktning brukar betecknas som fenomenologi (Wylie, 1961, s 6) och bygger på att en individs fenomenologiska fält "determinerar" åtminstone en stor del av det allmänna beteendet. Combs & Snygg (1959, s 145) säger:

"As the central point of the perceptual field, the phenomenal self is the point of the perceptual field, the phenomenal self is the point of orientation for the individual's every behavior."

Författarna fortsätter resonemanget (s 146) med att poängtera:

"The self is the individual's basic frame of reference, the central core, around which the remainder of the perceptual field is organized".

Men samtidigt kvarstår, att det som kallas "själv" fortfarande är mycket problematiskt. Svårigheter uppstår, dels på grund av den kontinuerliga förändringen i människans erfarenhetsaspekter, dels på grund av svårigheten att definiera erfarenheternas karakteristika som antingen "tillhörande själv" eller "icke tillhörande själv". Dessutom finns det en rad semantiska svårigheter. Begreppet "själv" har använts för att beteckna många olika personlighetsaspekter. På vilket sätt det har använts har f ö varit beroende av vad en viss forskare har ansett vara personspecifikt.

Svårigheten att definiera "själv" är inte minst beroende av att man måste basera sina kunskaper på interna processer. Men trots allt anses begreppet själv som psykologiskt väsentligt. För att komma ifrån en icke teknisk användning av termen har man därför under senare tid inom psykologin utvecklat "själv" som en teknisk term.

I den empiriska personlighetsforskningen finns det tyvärr bara få metoder för att kunna studera innehållet och strukturen av individens omedelbara upplevelser eller erfarenheter i en viss situation. Detta är uppenbarligen ett av skälen till varför vissa psykologer betraktar olika typer av personliga dokument, som t ex brev, dagböcker och upplevelseskildringar, som källor för att kunna få en rikhaltigare och sannare bild av individens egen värld än vad de flesta testbatterier kan åstadkomma. Å andra sidan är de svagheter, som användningen av personliga dokument medför, väl kända (Bjerstedt, 1960, s 9). Svårigheter uppkommer också delvis på grund av de ständigt växlande aspekterna i de mänskliga erfarenheterna. Man kan ställa frågan vilka av de karakteristika som

upplevs, som kan räknas "tillhörande själv" eller "ej tillhörande själv". En extrem position i denna fråga intar t ex Bandura (1969). Därutöver finns även här många svårigheter av semantisk natur. I de beteendevetenskapliga disciplinerna refereras vid användningen av begreppet själv till en hel rad av olika personlighetsaspekter. Frank (1939) använder sig av begreppet "private world", Combs & Snygg (1959) opererar med begreppen "perceptual", "personal" eller "phenomenological frame of reference" och Lewin (1951) talar om "life-space" eller "Lebensraum".

De problem, som uppstår i de beteendevetenskapliga disciplinerna, grundar sig framför allt på den konstitutiva nödvändigheten av att basera kunskaper om den intraindividuella processen och strukturen på det externa beteendet eller på den mycket omdiskuterade introspektionen. Både inferensen, baserad på undersökningsmetoder, som bygger på observation av det externa beteendet och metoder, som utnyttjar introspektionsmetoden, ger upphov till felkällor. Trots all kritik har denna metod många gånger lett till data för att predicera och förklara individens beteenden. Detta betyder att metoden uppfyller åtminstone utilitetskriteriet.

Wylie (1961) genomförde en mycket omfattande kritisk granskning av begreppet "self" i den psykologiska litteraturen, beträffande de sista två decenniernas personlighetsforskning. I hennes "Conclusions and Implications" (s 317) konstaterar hon:

"We have noted that the empirical researchers on constructs concerning the self cannot be classified according to theoretically relevant categories because the theories are vague, incomplete, and overlapping; and because no one theory has received extensive empirical exploration".

Hon konstaterar (på s 11) bl a att det hittills ej existerar någon systematisk forskningsplan inom de fenomenologiska personlighetsteorierna för etablering av fruktbara beteendekategorier och att forskarna på det fenomenologiska området hittills ännu ej har bestämt sig för vad de egentligen vill undersöka. Hennes undersökning är framför allt centrerad kring granskning av i vilken utsträckning de olika undersökningarna på detta område är valida och reliabla med hänsyn till använda mätinstrument och i vilken utsträckning adekvata forskningsdesigner använts för att man skall kunna gardera sig mot "artifacts". Hennes upp-

fattning är, att flertalet av dessa studier (ca 2 000) är av tämligen ringa värde i förhållande till de stora ansträngningar som gjorts. Detta beror enligt Wylie (1961, s 317) dels på "scientific shortcomings of all those personality theories which emphasize constructs concerning the self", dels på att dessa begrepp "have been stretched to cover so many inferred cognitive and motivational processes that their utility for analytic and predictive purposes has been greatly diminished" (Wylie, 1961, s 318).

Valet gäller därför att antingen ge upp alla dessa begrepp och hypoteser som vetenskapligt sterila försök, eller att försöka förbättra dem genom att ta hänsyn till mera övergripande begrepp ("molecular constructs") (Diggory, 1966, s 63; Wylie, 1961, s 319).

Trots att den empiriska personlighetsforskningen kring t ex "self-actualization", "self-differentiation" och "self-consistency" ej har lett till särskilt upplysande resultat, finns det dock å andra sidan, vad beträffar "self-acceptance" eller "self-esteem", speciellt när det gäller vissa attribut, mera hoppingivande resultat. Wylie (1961, s 320) konstaterar nämligen, att det finns många tillämpbara resultat som redan är säkrade (etablerade) med hjälp av experiment. Troligen kan en rad av dessa begrepp användas, t ex med hänsyn till inlärning, för att göra prediktioner, som måste vara av intresse i relation till begreppet själv.

6.1 En operationell beskrivning av fenomenet "själv"

Den i litteraturen redovisade forskningen beträffande det egna beteendet, observerat med hjälp av ITV och videobandning eller film, använder bl a begrepp som diskuterats ovan. Det förekommer t ex rapporter om "själv-image", "självperception" eller "självkonfrontation". Det som knyter samman alla dessa studier kring olika aspekter av individens personlighet är ordet själv. I begreppens andra del anges däremot det forskningsmetodiska förfaringssättet. Begreppet själv, så som det kom till användning i vårt experiment, följer en beskrivning som ges av Diggory (1966, ss 64-68). Definitionen avser endast en operationell beskrivning av fenomenet själv och är ej på något sätt en kunskapsteoretisk formulering. En definition i mera strikt bemärkelse bör nämligen först utföras, när det finns tillräckligt med fakta för att konstruera en struktur hos de relevanta fenomenen.

Följande relationer gäller för vårt experiment och vårt betraktelsesätt av "själv".

1. Vilken organism som helst (X) kan observera ett objekt (organism eller materie) (Y).
2. X kan utföra en rad operationer eller aktioner mot Y som objekt.
3. Om dessa operationer betecknas som O, så kan en relation, där X representerar en energikälla (agent, "subjekt") och Y ett objekt, mot vilket energin är riktad, skrivas som (X. . . O. . . Y). I denna förkortning står O t ex för operationer som perceptioner, bedömningar, klassificeringar, mätningar, ihågkommande etc och hela uttrycket är en "subjekt-objekt-relation". Då det ej i alla sammanhang är möjligt att differentiera energikällan från objektet, finns det även sådana fall, där energikällan och objektet för en operation är identiska. Detta unika fall skulle kunna skrivas (X_s. . . O. . . X_o), där s: index för energikälla, o: ett visst objekt mot vilket energin är riktad och hela uttrycket anger en "subjekt-objekt-relation".
4. Det postuleras för vårt syfte att såväl fall 1 (X. . . O. . . Y) som fall 2 (X_s. . . O. . . X_o) är öppna för externa observationer genom en observatör Z.
5. Fall 1 (X. . . O. . . Y) representerar en operation av en organism mot någon annan organism eller materie och fall 2 (X_s. . . O. . . X_o) är den operationella definitionen av "själv".
6. För operations- eller aktionsspektrum av (X_s. . . O. . . X_o) gäller dock vissa begränsningar som ej gäller för (X. . . O. . . Y). En typisk begränsning för (X_s. . . O. . . X_o) är t ex att man i denna relation ej på vanligt sätt kan åstadkomma någon fysisk distans mellan energikälla och objekt.
7. Principiellt gäller, att operationer i alla dessa relationer betraktas som lika och att våra kunskaper om oss själva är minst lika bra men troligen ej bättre än våra kunskaper om något annat.

Relationen mellan begreppet "själv" och attribut kan jämföras med relationen mellan parametrar och statistik. Parametern, i vårt fall själv, är vad vi vill skatta och motsvarande statistik är vår bästa skattning av den med hjälp av attribut.

Sullivan (1968, s 174) betraktar "self-system" som en organisation av uppfostringserfarenheter, medan personifikationen av "själv" yttryckes genom begreppet "jag".

Följande relationer gäller för vårt experiment och vårt betraktelsesätt av "själv".

1. Vilken organism som helst (X) kan observera ett objekt (organism eller materie) (Y).
2. X kan utföra en rad operationer eller aktioner mot Y som objekt.
3. Om dessa operationer betecknas som O, så kan en relation, där X representerar en energikälla (agent, "subjekt") och Y ett objekt, mot vilket energin är riktad, skrivas som (X... O... Y). I denna förkortning står O t ex för operationer som perceptioner, bedömningar, klassificeringar, mätningar, ihågkommande etc och hela uttrycket är en "subjekt-objekt-relation". Då det ej i alla sammanhang är möjligt att differentiera energikällan från objektet, finns det även sådana fall, där energikällan och objektet för en operation är identiska. Detta unika fall skulle kunna skrivas (X_s... O... X_o), där s: index för energikälla, o: ett visst objekt mot vilket energin är riktad och hela uttrycket anger en "subjekt-objekt-relation".
4. Det postuleras för vårt syfte att såväl fall 1 (X... O... Y) som fall 2 (X_s... O... X_o) är öppna för externa observationer genom en observatör Z.
5. Fall 1 (X... O... Y) representerar en operation av en organism mot någon annan organism eller materie och fall 2 (X_s... O... X_o) är den operationella definitionen av "själv".
6. För operations- eller aktionsspektrum av (X_s... O... X_o) gäller dock vissa begränsningar som ej gäller för (X... O... Y). En typisk begränsning för (X_s... O... X_o) är t ex att man i denna relation ej på vanligt sätt kan åstadkomma någon fysisk distans mellan energikälla och objekt.
7. Principiellt gäller, att operationer i alla dessa relationer betraktas som lika och att våra kunskaper om oss själva är minst lika bra men troligen ej bättre än våra kunskaper om något annat.

Relationen mellan begreppet "själv" och attribut kan jämföras med relationen mellan parametrar och statistik. Parametern, i vårt fall själv, är vad vi vill skatta och motsvarande statistik är vår bästa skattning av den med hjälp av attribut.

Sullivan (1968, s 174) betraktar "self-system" som en organisation av uppfostringserfarenheter, medan personifikationen av "själv" yttryckes genom begreppet "jag".

Med en analytisk syn på personligheten skulle man kunna anta, att en individs personlighet är uppbyggd av en rad inlärda "själv-andra-relationer" (Brim, 1968, s 229) samt relationer till icke personella objekt. Detta sätt att angripa problemet förutsätter att varje individ har en grundsyn på sig själv ("self-image") och att denna grundsyn påverkar individens förmåga att bete sig på ett bestämt sätt i olika situationer och vid olika tillfällen, dvs individens beteende blir predicerbart. Dessa antaganden ligger till grund för de personlighetsteorier som t ex framförts av Combs & Snygg (1959), Mead (1968), Fromm (1968), Lecky (1968), Rogers (1968) Backman & Secord (1968) och Bandura (1969). Strukturmodellen förutsätter alltså att en individ har möjlighet att kunna se sig själv som ett "objekt", uppbyggt av en mängd av olika erfarenheter.

Det syns föreligga en tyst överenskommelse bland "self-concept"-forskare att använda självbeskrivningar som en direkt mätning av individens självuppfattning. Skälet tycks vara, att dessa forskare tror, att den person som har de bästa kunskaperna om en individs känslor och attityder är denna individ själv. Individen i fråga vet hur han/hon percipierar sig själv. Andra personer är tvungna att gissa genom att observera individens beteenden.

Lärarutbildningen är i mycket hög grad baserad på just sådana moment som kräver av den enskilde lärarkandidaten att han/hon upptäcker de moment i undervisningsprocessen, som i hög grad är beroende av lärarkandidatens personlighet. Det syns vara en mycket väsentlig uppgift för lärarutbildningen att hjälpa läraren att undersöka och explorera den personliga relevansen hos undervisningsämnen, människor, syfte och målsättningar, inlärningsmetoder och det egna beteendet.

Med ett sådant synsätt blir undervisningen starkt relaterad till personligheten, eftersom den involveras i den studerandes sätt att uppfatta sig själv och de erfarenheter som den kontinuerligt gör. Lärarkandidatens beteende kommer därför att påverkas enbart i den utsträckning som informationen har någon mening för individen i fråga. Lärarens "själv" skulle i detta sammanhang fungera som ett kontroll- och regleringsinstrument för att åstadkomma en "bra" undervisning (Combs, 1965, ss 19-20). Läraren är näst eleven den viktigaste komponenten i ett utbildningssystem vars kvalitet i hög grad är beroende av lärarens "kvalitet". "It is axiomatic that the teacher is the most influential person in the classroom" (Amidon & Hunter, 1966, s 3).

Undervisning definieras bl a som "a form of interpersonal influence aimed at changing the major potential of another person" (se Bellack, 1966, s 27). I en undersökning (Heil, Powell & Feifer, 1960) relateras elevernas prestationer till interaktionen mellan lärar- och elevpersonligheter. Undersökningen visade, att lärare med ett "välintegrerat", dvs självkontrollerande beteende har den största framgången med alla "elevtyper". Lärare med ett mindre välintegrerat beteende (ängsliga lärare) eller med andra ord, lärare med en sämre självkontroll är däremot ineffektiva i förhållande till olika elevtyper (med undantag av strebertyper).

Genom applicering av subjekt-objekt-relations-paradigmet på undervisningsprocessen vill vi undersöka på vilket sätt lkk observerar eget och andras beteende i interaktionsprocessen.

En alltjämt förekommande svårighet i den traditionella handledningssituationen i syfte att hjälpa lärarkandidaten att upptäcka sig själv och de relationer som existerar mellan lärarkandidaten och eleverna, ligger i såväl handledarens som lärarkandidatens svårigheter att på ett exakt sätt (t ex fotografiskt och/eller fonografiskt) kunna rekonstruera de händelser som uppstått i övningsundervisning.

De senaste årens tekniska utveckling av ITV-system och videobandning har öppnat vägar för att utveckla metodiska förfaringssätt (t ex fördröjd audiovisuell feedback), som vidgar våra möjligheter att systematiskt undersöka lärarens sätt att observera interaktionsprocesser och det egna agerandet i undervisningssituationen.

6.2 Själv-konfrontation

Med "självkonfrontation" avses här en konfrontation med det egna beteendet i undervisningssituationer via ITV. Processen innebär en extern konfrontation med det egna expressiva beteendet, som individen har lärt sig att "inte se" (Holzman, 1969, s 207). Konfrontationserfarenheter skulle kunna beskrivas som en de-automatiseringsprocess av det vanliga sättet att uppleva sig själv.

De-automatisering är ett tillstånd, som tillåter en förändring i en relativ autonomi, antingen i form av en ökning eller en minskning. Processen innebär "omskakning", som kan följas upp genom en förbättring eller en regress i organisationsnivån. De-automatisering av människans beteendemönster kräver interferenser med dessa funktioner. Någon form av manipulering av den mot "maskineriets" funktioner riktade uppmärksamheten är nödvändig, om de skall de-automatiseras

(Gill & Brenman, 1959, s 178). Enligt författarna innebär denna process en re-dirigering av uppmärksamheten på sådana processer, för vilka den ej längre varit nödvändig, eftersom funktionerna hade automatiserats.

Resultatet av en sådan extern re-dirigering av uppmärksamheten måste, åtminstone temporärt, betraktas som en desorganisation av funktionerna. Under de-automatiseringsprocessen kan då nya funktioner byggas upp. Denna process skapar således tillfällen till förbättring, återtagande av eller kvarhållande av status quo för en eller flera funktioner. Vid självkonfrontationen föreligger en situation, där de-automatiseringsprocessen antagligen har uppstått på grund av obalans mellan individens faktiska beteende och dess automatiserade själv-image. Självkonfrontationsprocessen antas temporärt de-automatisera individens sätt att se sig själv och stimulera till att minnas och vidga associationsområden, rörande individens självuppfattning, för att på nytt skapa en balans mellan den själv-image, som förmedlas via monitorn och den existerande självuppfattningen.

Självkonfrontationsprocessen kan naturligtvis även medföra att desorganisation eller de-automatisering i en första fas hos många människor leder till förvåning, rädsla, chock eller stridspositioner inför självkonfrontationsupplevelser (jfr Wolff, 1943; Nielsen, 1962; Holzman, 1969).

Nielsen (1962, s 28) skriver:

"An individual's awareness of his own behavior in a situation usually is distorted by self-interest and personal involvement. In the self-confrontation condition, a record of the reality of one's performance contradicts erroneous perception and may be painful".

Att bli konfronterad med det egna beteendet i realiteten tvingar alltså fram en image, som individen har lärt sig att inte se. Det iakttages alltså såväl sådant som individen önskat uttrycka och sådant som individen ej velat uttrycka, både det som är nytt och underligt eller obekant och det som är gammalt och välkänt (Holzman, 1969, s 208). Men det observeras även sådant beteende som är unikt för individen eller beteenden som är en blandning av individens egna beteenden, som har imiterats efter andra för individen viktiga personer. Denna mängd av olika reaktioner uppstår i självkonfrontationsprocessen, men den tycks avta

snabbt och i samma takt som individen tar upp kampen mot trycket ("stress") att se sig själv och i den takt som den rör sig emot en re-automatisering av individens "själv-image" (Holzman, 1969, s 208). Responser till information, som kommer från "audio-visuella" eller andra rapporter, är determinerade genom individens självperception och predispositionen att acceptera information. Salomon (1969, s 3) och Steiner & Rogers (1963, ss 128-136) poängterar, att huvudmotivationen i informationsselektionen rörande individens själv ej är att upprätthålla kognitiv balans utan i stället att öka eller åtminstone bevara självaktningen ("self-esteem").

6.3 Externt förmedlad själv-konfrontation

Intern Television och Videorekord innebär en teknik för en extern förmedling av audio-visuell information. Externt förmedlade självperceptioner kan åstadkommas genom olika tekniker som t ex spegel, fotografier, ljudband och videobanduppspelningar samt film etc. Varje teknik presenterar någon aspekt av "själv" för den iakttagande individen i auditiv och/eller visuell form.

I den auditiva eller visuella processen som vanligen pågår, t ex genom att simultant lyssna till den egna rösten eller genom att spegla sig själv i en spegel, har personen i fråga möjlighet till simultana modifieringar (korrigeringar) av de via sinnesorganen förmedlade externa stimuli. Denna modifieringsprocess baseras på interna psykologiska processer som fungerar som korrigeringsmekanismer, dels för att komplettera den mer eller mindre fragmentariska informationen, dels för att göra den inkommande informationen kongruent med själv-image. Via de interna processerna blir denna information simultant och för det mesta (om det ej handlar om rationaliseringar etc) omedvetet omstrukturerad, så att de percipierade externa stimuli passar in i individens referensram.

Den experimentella teknik ("självkonfrontation via ITV/VR"), som används i experimentet, skiljer sig från den "simultana självspeglingen".

1. Individen har ej längre tillfälle att successivt redigera den inkommande auditiva informationen, dvs rösten (lexikala, paralingvistiska egenskaper) och den visuella informationen, dvs kroppens rörelseschema, fysionomi, gester samt andra expressiva kvaliteter.

2. Att bli konfronterad med ljus- och videobandad information skapar för individen en helt ny referensram ("context") för perceptionen av den audio-visuella informationen. Rösten får permanens och på samma sätt som vid betraktande av ett kort av sig själv tvingas personens uppmärksamhet in på sådana aspekter, som den i annat fall (spegling) hade alternerat eller ignorerat.
3. Videobandningens möjligheter att överföra det förflutna till nuet är en alldeles ny erfarenhet, som också på något sätt måste påverka individens erfarenheter.

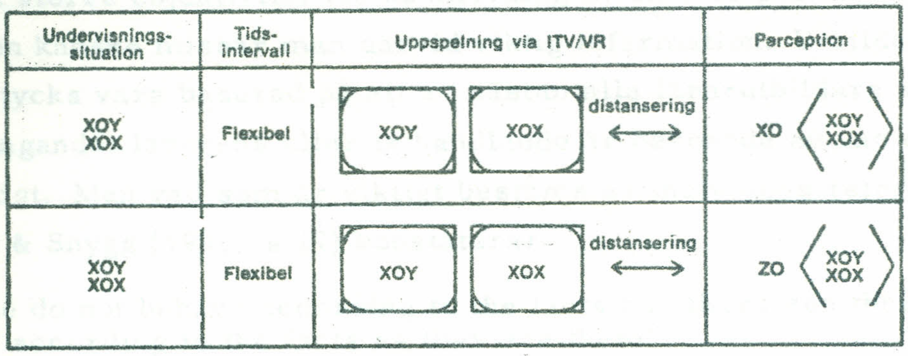
Genom att vi, med hjälp av ITV/VR kan förflytta det som har blivit "historiskt" till nuet, har vi för första gången också möjlighet att experimentellt studera olika tidsintervallers inverkan på individens självuppfattning samt i vilken grad denna blir påverkad av identiska situationer som upprepade gånger visas för individen.

I denna studie används audio-video-uppspelningar som medför att individen konfronteras med en samvarierande audio- och videoinformation. I undersökningen ingår ej att granska och analysera de separata effekterna av dessa två informationsformer. Syftet är däremot att studera vilka effekter den audio-visuella informationen har på individens sätt att reagera på den yttre gestalten samt på kognitiva, emotionella och kommunikativa beteendemönster.

6.4 Den "externa observatör-kommentator"-rollen

Genom att lärarkandidaten numera via ITV/VR kan åstadkomma en extern perception av den egna undervisningen, blir han sin egen "externa observatör och kommentator". Forskningen om interaktionsprocessen i en undervisningssituation tillförs med denna observationsteknik ett principiellt nytt element, nämligen en "extern självdistansering" i rum och tid. Denna distansering innebär en objektiv definition av ett rums- och tidsmässigt avstånd från ett tillstånd eller en företeelse. Den externa självdifferentieringen, dvs en distinkt avgränsning från själva undervisningsprocessen, medför en ny form av självdiagnos och självvärdering jämfört med t ex Cooleys (1968, ss 87-91) "looking-glass-me". Lkk är alltså en del av den originala interaktionsprocessen, inom vilken de utför många olika operationer, som sedan i lkk roll som extern observatör och kommentator blir föremål för perception och värdering, förmedlad via ITV.

För att konkretisera denna dubbelfunktion presenteras nedan undervisningsprocessens subjekt-objekt-relationer och lkk externa observatörs-kommentator-roll i grafisk form.



Figur 2. Undervisning och självdistansering via externt förmedlad självkonfrontation

Relationen subjekt-objekt utläses från vänster till höger så, att första ledet "X" är den agerande mot sista ledet "Y" som är objekt för operationen. Om vi byter ut Y mot X så innebär XOX att den agerande organismen, X, utför en operation mot sig själv. Med detta paradigm antas undervisningsprocessen (första del i figur 2) fullständigt definierad.

Andra delen (tidsintervall) anger den tidsförskjutning som ligger mellan genomförandet av lektionen (inspelningen) och den externa förmedlingen via ITV/VR.

Tredje delen visar den externa förmedlingstekniken, där lkk och undervisningssituationen separeras men vid uppspelningen visas simultant. Tekniken antas underlätta perceptionsprocessen.

Självdistansering är för experimentet definierad som en förskjutning i rum och tid.

Fjärde delen anger den externa perceptionen av exakt samma undervisningssituation, dels genom X, dels genom Z (andra personer utanför själva smågruppssituationen).

Vid studiet av interaktionsprocessen i en undervisningssituation har många olika metoder använts för att observera och kategorisera lärar- och elevbeteenden (jfr Gage, 1963, ss 267-328, 683-714). Men

alla dessa observationssystem baseras på externa observationer utförda av andra än den undervisande själv.

Det är allmänt vedertaget, att externa observatörer kan åstadkomma större objektivitet vid beskrivning av en viss persons beteende. Men kanske missar man därvid viktig information. Utbildningen av lkk tycks vara baserad på ett av nästan alla lärarutbildare accepterat antagande: lärarens eller lk handlande är beroende av vad de tror är viktigt. Men vad som är viktigt bestäms av individens referensram. Combs & Snygg (1959, s 17) konstaterar:

"People do not behave according to the facts as others see them. They behave according to the facts as they see them".

Men hur mycket vet vi egentligen, på mera objektiva grunder, om lkk sätt att se sig själva och det egna beteendet i en undervisningssituation?

7. KONSTRUKTION AV KATEGORISYSTEMET FÖR ANALYS AV EXPERIMENTETS KOMMUNIKATIONSMATERIAL

7.1 Datainsamling och uppslag till ett kategorisystem

För att få en första uppfattning om individens perception och reaktion vid "självkonfrontation via ITV" genomfördes under juni månad 1968 ett litet explorativt försök med endast sex lkk. Försöket var främst avsett att ge en uppfattning om på vilket sätt lkk upplevde och kommenterade självkonfrontationsprocessen. För att inte påverka utvecklingen av försökssituationen och för att få så mycket information som möjligt styrdes försöket i ytterst liten utsträckning. Bland datainsamlingsmetoder användes "simultankommentarer" för att få uppslag om i vilka riktningar lkk reaktioner skulle gå. Att utan en sådan studie utveckla en design för en större undersökning och konstruera ett mätinstrument skulle kunna ha medfört dels risk för onödiga felkällor och dels risk för att påverka lkk med urvalet av <u>items.</u> Instruktionen till lkk i samband med simultankommentarerna, som f ö är identisk för detta försök och det senare experimentet, var att kommentera självkonfrontationen samtidigt (simultant) med uppspelningen av undervisningssituationen. För detta syfte hade vi en anordning av instrument, där lkk via hörlurar kunde följa undervisningen. Via en stativ-, resp en bordsmikrofon överfördes lkk kommentarer till en ljudbandspelare, som var

uppställd i kontrollrummet. Arrangemanget för simultankommentarer fanns vid alla uppspelningstillfällen. Simultankommentarerna blev mycket varierande men gav i försöket ändå viktig information. Lkk förklarade, dels att de var rädda att tala i mikrofon, dels att det är svårt att tala utan att ha någon person att tala till och dels att de upplevde det som svårt att kommentera sina lektioner simultant. Trots denna information användes samma teknik (dvs bl a utan att tillföra handledare) vid genomförandet av experimentet år 1969 och 1970. Av de argument som talade för detta beslut kan nämnas:

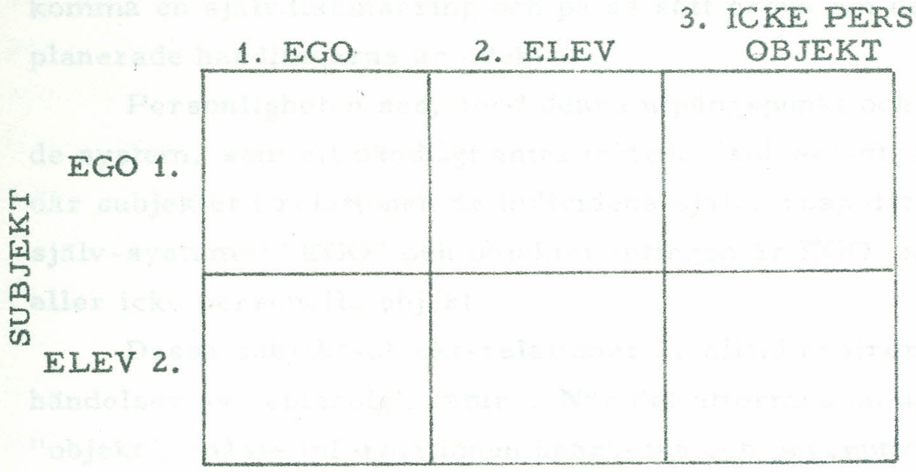
1. Även om informationen genom simultankommentarerna skulle bli mer eller mindre fragmentarisk, förväntade vi oss ytterligare sådan information som skulle kunna vara mycket viktig för den fortsatta verksamheten.
2. Information som tillfördes lkk via ITV och information som tillfördes dem via handledare är ej identiska.
3. Handledare kommer att distrahera lkk i deras strävan att följa undervisningsförloppet.
4. Lkk önskade bl a att se videobanduppspelningen ensamma (åtminstone vid första tillfället).
5. Oberoende av om lkk störs eller påverkas, kan det ej urskiljas om förändringar beror på TV eller handledning.
6. Handledarpåverkan måste bli densamma för hela designen etc.

Datainsamling med denna metod resulterade för 1969/70 i sammanlagt 470 simultankommentarer. För övrigt insamlades också 96 handledningskommentarer. För att kunna bearbeta det verbala materialet överfördes allt material till A4-ark, som sedan bildade underlag för nedbrytning i "informationsenheter". Antalet blev ca 30 000. Redan vid analys av simultankommentarerna från försöket 1968 uppstod följande frågor:

1. Efter vilka dimensioner bör ett kategorisystem byggas upp? och
2. Vilka variabler skulle kunna tänkas vara av speciellt intresse? Psykologiska eller pedagogiska variabler?

Utgående ifrån att individens "själv" har blivit uppbyggt av otaliga förväntningar och värderingar av individens beteenden genom dels individen själv, dels andra personer, har ett kategorisystem konstruerats. Redan vid kategoriseringen av de första simultankommentarerna hösten

1968 föreslog prof Å Bjerstedt i ett seminarium följande grundschema för uppbyggandet av ett kategorisystem:



Figur 3. Subjekt-objekt-relationer

Detta system blev i den fortsatta analysverksamheten föremål dels för en teoretisk förankring, dels för ett omfattande strukturerings-arbete.

7.2 Kategorisystemets teoretiska implikationer och olika komplexi-tetsnivåer

En gemensam aktion av flera olika människor uppstår ej automatiskt men är däremot mycket flexibel. Samtidigt finns också ett nät av all-männa regler (konventioner, normer), som styr människans beteende. Vid varje aktionstillfälle utför individen oberoende värderingar och aktioner, som bygger på den egna estimeringen av situationen. Men om nu varje person opererar alldeles oberoende av de andra personerna, som ingår i den sociala interaktionsprocessen, hur kan då en koopera-tion komma till stånd?

Det var George Mead (1968), som gjorde explicit, att de anpass-ningar som pågår mellan olika av varandra oberoende individer, blir mycket underlättade genom människans förmåga att kunna bilda "per-ceptual objects of themselves through role-taking" (Shibutani, 1968, s 379).

En del av den enskilde individens perceptuella fält differentieras på ett sådant sätt, att han kan uppleva sig själv som en distinkt individ.

Varje person har alltså förmågan att utforma en "self-image". Denna själv-image medför, att den enskilde individen under själva interaktionsprocessen kan inta varje annan individs "ståndpunkt", dvs åstadkomma en självdistansering och på så sätt pröva om de tänkta eller planerade handlingarna är adekvata.

Personligheten ses, med denna utgångspunkt och i ovan skisserade system, som ett oändligt antal inlärda "subjekt-objekt-relationer", där subjektet i relationen är individens själv, resp det personifierade själv-systemet "EGO" och objektet antingen är EGO, andra personer eller icke personella objekt.

Dessa subjekt-objekt-relationer är alltid centrerade kring sociala händelser av "episodisk natur". När det utformas en uppfattning om "objekt", måste informationen bearbetas och perception avser därför alltid någon form av kategorisering, dvs organisering av material. Vi kan vidare separera episodiska bedömningar från "dispositiva", då vi vill studera på vilket sätt händelser percipieras. Orsaken till denna uppdelning är, att vi här är intresserade av att studera både perception av händelser och perception av personer.

"Personperceptioner" kan enbart utföras i samband med en situation (händelse), eftersom det finns en rums- och tids-extension och eftersom en person alltid är en del av en händelse.

Dispositiva bedömningar avser däremot tidsdimensionen, dvs en "summering av beteenden från mycket varierande situationer". De är relativt oberoende av en bestämd situation. (Warr & Knapper, 1968, ss 8-9.)

Ett subjekt-objekt-relations-system syns f ö vara klart dokumenterat och manifesterat i vårt vardagsspråk. Relationssystemet beskrives i språket med hjälp av ett grammatiskt system, som ger uttryck för existerande relationer. Tankar och påståenden kan ses som en beskrivning av en persons relation till andra personer, oavsett om individen i fråga är subjekt eller objekt, dvs individ-komponenten i systemet byter roll. De relationer som individen har till sig själv, till andra personer och/eller icke personella objekt är utgångspunkt för resonemanget.

<u>Fält 1.1</u>, som representerar EGO-EGO eller "jag-mig"-relationen, tycks kanske vid första anblicken ej tillhöra de sociala relationerna, men denna relation utgör i själva verket en fundamental komponent i

systemet. Hur utvecklas denna komponent inom ramen för detta system? När individen agerar mot sig själv (som objekt), gör den detta i början med en syn på sig själv så som den upplever att någon annan person ser på individen. Efterhand blir denna form att se sig med någon annan persons ögon av olika skäl mer och mer diffus, dvs oberoende av någon specifik person och så småningom genereras "jag-mig"- komponenten (i vårt system EGO-EGO) ur en stor mängd av "de-mig"-relationer, som i systemet ovan representeras av "ELEV-EGO"-fältet.

Den fortsatta utvecklingen medför sedan, att individen i den interpersonella relationen efterhand ej längre kan identifiera den andra person, som ingått som del i denna "dyadiska" process. Jag-mig- eller EGO-EGO-relationen syns vara en produkt av dels en generaliseringsprocess och dels av oförmågan att hålla isär olika individer, dvs kunna diskriminera de individer som var involverade i den dyadiska processen. Det kan antagas, att EGO-EGO-relationen är en generaliserad inlärningsprodukt, baserad på interaktioner med en rad "referenser", vilkas identitet ej längre existerar för individen. Detta är bl a ett av de fundamentala antaganden, som ligger till grund för Meads teori. Mead (1968, s 59) skriver:

"Our thinking is an inner conversation in which we may be taking the roles of specific acquaintances over against ourselves, but usually it is with what I have termed the 'generalized other' that we converse, and so attain to the levels of abstract thinking, and that impersonality, that so-called objectivity that we cherich".

EGO-EGO eller jag-mig-relationen kan alltså definieras som en produkt av en mängd inlärda fakta, generaliserade och särskilda från de interaktioner, som har förekommit i samband med s k referenspersoner. Denna relation innebär alltså att samma person är både subjekt och objekt. Personen ger uttryck för sina aktioner, förväntningar och attityder mot sig själv. Detta kan exemplifieras på följande sätt: "Jag är nöjd med mig själv", "Jag tror att jag handlar rätt", "Min hållning är i alla fall bra". I denna relation är alltså principiellt ej någon annan person involverad.

<u>Fält 1.2</u> representerar EGO-ELEV eller mera allmänt EGO-andra, dvs jag-de-relationer. Genom en kontinuerligt pågående explorerings- och differentieringsprocess har EGO, dvs individens personifierade "själv" blivit uppbyggt. En av de första differentieringsprestationerna

som individen måste åstadkomma, är troligen att lära sig att skilja mellan vad som tillhör och vad ej tillhör individen själv, dvs lära sig jag-de-relationer. Combs & Snygg (1959, s 134) skriver att individen lär känna sig själv inte endast genom egen explorering utan också genom den spegel av sig själv som representeras av beteenden hos personer i hans omgivning. De erfarenheter som görs får sedan en generaliserande karaktär och kommer som delkomponent att bilda grunden för uppbyggandet av en individs personlighet, dvs dispositiva karakteristika. Därutöver bygger den fortsatta generaliseringsprocessen på dessa element. På perception av det egna beteendet i relation till andra individer baseras troligen en förmåga att kunna konstituera identitetskänslor som slutligen resulterar i en "frame of reference" (Combs & Snygg, 1959, s 16). Inlärnings- och generaliseringsprocessen på senare stadier antas i princip följa samma modell. Hur en individ kommer att bete sig i en interaktionsprocess är beroende av denna individs referensram, dvs han förhåller sig till omvärlden så som han ser den och inte så som omvärlden ses av andra. I vårt system innebär denna relation, att en persons aktioner riktar sig mot en annan person. Observationer eller påståenden om en annan person (elev), där personen är föremål för ego's (lk) aktioner, t ex bedömningar, förväntningar eller attityder, faller under denna kategori. Aktioner utgår från ego till eleven som (a) lärarinitiativ och (b) lärarrespons. Detta kan exemplifieras på följande sätt: "Tar för lång tid innan jag kastar ut frågorna" (a). "Där borde jag gett honom beröm" (b).

Fält 1.3 representerar EGO-ICKE PERSONELLA OBJEKT eller "jag-det"-relationer. Det avser individens perception av icke personella objekt som har funktionella egenskaper och som är placerade i en särskild position i individens omgivning. Den funktionella egenskapen hos icke personella objekt medför, att de antingen passar eller ej passar in i individens planer. Individen diskriminerar de olika krav, som ställs på ett objekt, som i sin tur definierar, vilka möjliga effekter som kan väntas. Relationen innebär alltså att en persons aktioner riktar sig mot ett icke personellt objekt. Under denna kategori faller all information i form av aktioner, förväntningar och attityder (vad gäller tillämpning av systemet på experimentets material) som berör undervisningsämne, metod, genomförande, omgivning etc. Detta kan exemplifieras på följande sätt: "Jag blev irriterad av dessa blinkande lampor". "Där trasslar jag till det för mig med projektorn". "Glömde ta upp det med kannibaler".

Fält 2.1 representerar ELEV-EGO eller "de-mig"-relationen och innebär att individen ifråga är objekt för en eller flera andra personers aktioner, förväntningar eller attityder. Grundläggande för denna relation är att potentiella andra personer betraktas som "aktionscentra", dvs att det kan hända något kring individen. Andra individer observeras med hänsyn till att de har förmågan att åstadkomma målinriktade handlingar. Påståenden av en person (lk) om en annan persons eller andra personers (elev eller elever) aktioner gentemot EGO (som objekt) i form av (a) elevinitiativ eller (b) elevresponser faller under denna kategori. De kan exemplifieras på följande sätt: "Han anmärker på mig" (a), "Han vill inte besvara frågan" (b).

Fält 2.2 representerar ELEV-ELEV eller "de-dem"-relationer som innebär interaktioner i vilka andra individer är såväl subjekt som objekt. Denna relation står enbart i indirekt sammanhang med en individs personlighet. Relationer av denna typ är dock onekligen av intresse, såtillvida att en noggrann observation, analys och interpretation bidrar till att individen påverkar undervisningsprocessen på ett adekvat sätt. De observationer eller påståenden av EGO (lk) som ger information om en elevs handling gentemot sig själv eller elevers handlingar gentemot varandra faller inom denna kategori. De kan exemplifieras på följande sätt: "Eleverna talar med varandra". "Han var inte nöjd med sitt svar".

Fält 2.3 representerar ELEV-ICKE PERSONELLA OBJEKT eller "de-det"-relationer som avser andra individers relationer till hela den objektiva världen omkring dem. Att kunna observera, analysera och interpretera andra individers beteendemönster i förhållande till den objektiva världen ger anvisningar om i vilken utsträckning objektiva faktorer är av betydelse för de observerade individerna. Denna relation innebär, att elever som subjekt utför aktioner mot ett icke personellt objekt. En persons observationer eller påståenden som innehåller information kring andra personers (elev(er)) aktioner, förväntningar och attityder mot undervisningsämne, metod och omgivning etc faller under denna kategori. De kan exemplifieras på följande sätt: "De är hela tiden upptagna med att titta på kameror". "Vad hon berättar hör nog inte till ämnet". Allt som berör eleven själv eller elevernas agerande och värderande sins emellan eller elevernas reaktion på lk klassificeras ej under denna kategori.

I den mån som en individ har definierat en situation och lokaliserat sig själv med hjälp av den konventionella rollen i denna situation, blir in-

dividen medveten om förväntade beteenden, dels beträffande sig själv och dels beträffande andra. Människans sociala interaktionsbeteende är alltså i stor utsträckning en kontinuerligt pågående process. Inom denna kontrollerar varje individ sitt eget beteende i förhållande till verkliga eller anteciperade reaktioner hos andra individer. Social kontroll baseras uppenbarligen i hög grad på själv-kontroll. En effektiv självkontroll bör därför också innebära en effektiv kontroll av socialt beteende.

Den impressionistiska analysen av materialet resulterade i ett stort antal innehållsindikatorer som strukturerades enligt den beskrivna matrisen. Varje fält innehöll därefter fortfarande en mängd olika relativt ostrukturerade aspekter. Vi sökte därför ytterligare indelningsgrunder. En lämplig och välgrundad indelningsprincip visade sig vara Wundts (1918) klassifikations- och relationsprincip, som består av (1) varseblivning av ett yttre föremål och minnen av sådana samt varseblivning av omgivningen, (2) affekter och (3) viljeakter (Willensakte).

Med denna utgångspunkt strukturerades kategorisystemet på tredje nivån med hjälp av 3 resp 4 kategorier, där:

<u>Kategori 1.</u> APPARITION OCH OMGIVNING skulle sammanfatta expressiva kvaliteter, som kan avläsas ur t ex ansiktsuttryck, röst, motoriskt beteende, samt expressiva kvaliteter, som uttrycks genom beteende mot den fysiska miljön (för definition se kategorisystemet).

<u>Kategori 2.</u> KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER skulle sammanfatta kognitiva processer som tänkande, föreställningar, vetande, perception, minne, antagande, bedömningar, resonemang etc, dvs beteenden som står i kontrast till beteenden med övervägande affektiva eller emotionella komponenter.

<u>Kategori 3.</u> EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER skulle sammanfatta sådana beteenden i vilka känslor eller emotioner är involverade, dvs där kognitiva processer är av underordnad betydelse, men där känslor ingår som ett mera framträdande element. Även beteenden som karakteriseras av att de har uppstått i situationer där det ej fanns färdiga beteendemönster eller -planer hör hit. Som synonymer till begreppet emotion kan f ö ses begrepp som affekt, sentiment, sinnelag eller passion.

Till denna klassificeringsprincip tillfogades för fält 1.2, 2.1 och 2.2

<u>Kategori 4.</u> KOMMUNIKATIVA BETEENDEMÖNSTER för att kunna sammanfatta vissa innehållsindikatorer som ej riktigt passade in under de tre första kategorierna, dvs för en kommunikations- och interaktions-

process typiska beteenden som t ex sättet att initiera en interaktionsperiod och sättet att reagera eller respondera på ett initierande beteende (se f ö definitionen i kategorisystemet).

Initierande beteende och reflexivt beteende utgör för denna kategori (4) en fjärde nivå för att underlätta en eventuell granskning av kommentarerna med hänsyn till i vilken mån lärarkandidaterna uppmärksammat sådana aspekter.

Beroende på hur pass differentierad analysen skall bli och naturligtvis inte minst beroende på själva utgångsmaterialet kan ytterligare nivåer urskiljas, indikerade genom klassifikationsordningen.

Symmetriska "subjekt-objekt-relationer" i kategorisystemet

Betraktar man rent allmänt varje person som observatör av ett interaktionsbeteende lika väl som varje person blir observerad av någon annan person inom ramen för den sociala interaktionen, så skulle man även kunna anta, att eleverna under undervisningsprocessen principiellt kan iaktta och göra samma kommentarer och värderingar som lärarkandidaten själv. För att kunna registrera sådana IE som innehåller lkk kommentarer till elevobservationer och -kommentarer till exakt samma fenomen som den undervisande skulle ha kunnat observera och kommentera, utvecklades kategorisystemet reciprokt. För att något exemplifiera detta: Man skulle kunna tänka sig att följande fall inträffar: EGO kommenterar t ex sitt eget ansiktsuttryck: Jag ser nervös ut. /Samma fenomen skulle kunna ha observerats av eleverna och lkk kommenterat: Det syns på barnen att jag ser nervös ut. / eller: Barnen ser på ens ansiktsuttryck. / etc. En fullständig symmetri på alla nivåer och med identiska underkategorier har dock ej varit möjlig.

Kompletterande kategorier

1. Varje fält i matrisen kompletterades slutligen med en rad tilläggskategorier, som representerar dimensioner i materialet, som ligger utanför den hittills beskrivna strukturen. Kategoriernas specifika karakteristika har i klassifikationsordningen indikerats genom en annorlunda nummerordning. Dessa kategorier representerar dels önskemål och förbättringsförslag, förklarande och försvarande eller rättfärdigande kommentarer, dels reaktioner till den speciella experimentella situationen.
2. Informationsenheterna (IE) skulle också kunna kodifieras med hänsyn till lkk värderingar av ett beteende, ett objekt eller ett tillstånd. Skala för detta kategorisystem definieras av följande skalsteg:

positivt, neutralt, negativt samt säkert och osäkert. En kodifiering borde dock genomföras först när huvudkodifieringen är avslutad och då inom varje enskild kategori eller kategorinivå. På sidorna 43-44 ges en översikt över kategorisystemet.

1. EGO

1.1. EGO-EGO

1.1.1. APPARITION OCH OMGIVNING

- 1.1.1.1. Beteende (allmänt)
- 1.1.1.2. Ansiktsuttryck
- 1.1.1.3. Kroppen i övrigt
  1. kroppshållning
  2. klädsel
- 1.1.1.4. Vokalt beteende
  1. röst (allmänt)
  2. röstläge
  3. tonfall
  4. taltempo
  5. volym (mängd)
  6. högläsning
- 1.1.1.5. Fysiskt beteende
- 1.1.1.5.1. Grov- och finmotorik
  1. rörelser
  2. förflyttningar
  3. tics (ryckningar)
  4. gester, choser
  5. skriva på tavlan
  6. dela ut arbetsmaterial
  7. lyssna
  8. titta
- 1.1.1.5.2. Lek med föremål
  1. kroppen

1.1.2. KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER

- 1.1.2.1. Kunskaper
- 1.1.2.1.1. Kunskaper (allmänt)
- 1.1.2.1.2. Kunskaper (ämnet)
- 1.1.2.2. Kreativitet och fantasi
- 1.1.2.3. Koncentrationsförmåga
- 1.1.2.4. Minnesförmåga
- 1.1.2.5. Förmåga att dra slutsatser och paralleller
- 1.1.2.6. Arbetssätt
- 1.1.2.7. Språkbeteende (mekaniskt)
  1. retoriska frågor
  2. upprepningar
  3. stereotypa uttryck
  4. tala med dialekt
  5. tala med meningsfragment
  6. uttryckssätt (allmänt)
  7. uttrycksfel
  8. avbrytande av påbörjade meningar

1.1.3. EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER

- 1.1.3.1. Emotionellt tillstånd
- 1.1.3.2. Emotioner tillhörande självvärdering
- 1.1.3.3. Aktivitet och spontanitet
- 1.1.3.4. Black out (blockeringar)

1110 Önskemål och förbättringsförslag
1120 Förklarande kommentarer
1130 Försvarande eller rättfärdigande kommentarer
1140 Antaganden och förväntningar före lektionen eller TV-uppspelningen
1150 Jämförelser av lektionen (life) med lektionen (TV-uppspelningen)
1160 Självupplevelser via ITV
1170 Själv-analys och själv-accepterande
1180 Upplevelse av närbild
1190 Jämförelse av lektion 1 och 2

1.2. EGO-ELEV

1.2.1. APPARITION OCH OMGIVNING

- 1.2.1.1. Beteende (allmänt)
- 1.2.1.2. Ansiktsuttryck
- 1.2.1.3. Kroppen i övrigt
  1. kroppshållning
  2. klädsel
- 1.2.1.4. Vokalt beteende
  1. röst (allmänt)
  2. röstläge
  3. tonfall
  4. taltempo
  5. volym (mängd)
  6. högläsning
- 1.2.1.5. Fysiskt beteende
- 1.2.1.5.1. Grov- och finmotorik
  1. rörelser
  2. förflyttningar
  3. tics (ryckningar)
  4. gester, choser
  5. skriva på tavlan
  6. dela ut arbetsmaterial
  7. lyssna
  8. titta
- 1.2.1.5.2. Lek med föremål
  1. kroppen

1.2.2. KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER

- 1.2.2.1. Kunskaper
- 1.2.2.1.1. Kunskaper (allmänt)
- 1.2.2.1.2. Kunskaper (ämnet)
- 1.2.2.2. Kreativitet och fantasi
- 1.2.2.3. Koncentrationsförmåga
- 1.2.2.4. Minnesförmåga
- 1.2.2.5. Förmåga att dra slutsatser
- 1.2.2.6. Arbetssätt
- 1.2.2.7. Språkbeteende (mekaniskt)
  1. retoriska frågor
  2. upprepningar
  3. stereotypa uttryck
  4. tala med dialekt
  5. tala med meningsfragment
  6. uttryckssätt (allmänt)
  7. uttrycksfel
  8. avbrytande av påbörjade meningar

1.2.3. EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER

- 1.2.3.1. Emotionellt tillstånd
- 1.2.3.2. Emotionella värdeomdömen
  1. verbalt
  2. icke verbalt
- 1.2.3.3. Aktivitet och spontanitet
- 1.2.3.4. Black out (blockeringar)
- 1.2.3.5. Elevkontakt: distans till eleverna

1.2.4. KOMMUNIKATIVA BETEENDEMÖNSTER

- 1.2.4.1. Initierande beteende (direkt)
- 1.2.4.1.1. Form av kontakttagande med elever
  1. nicka
  2. peka
  3. nämna/ej nämna elevens namn
- 1.2.4.1.2. Ge order och anvisningar (placering och klassrutin)
- 1.2.4.1.3. Frågor
  1. frågeteknik (allmänt)
  2. allmänna frågor (till klassen)
  3. direkta frågor (till elev)
- 1.2.4.2. Initierande beteende (indirekt)
- 1.2.4.2.1. Faktiskt-logiskt innehåll
  1. ge information och berätta
  2. interpretera
  3. strukturera
  4. definiera
  5. förklara och beskriva
- 1.2.4.3. Reflexivt beteende (reaktivt)
- 1.2.4.3.1. Ge stöd (hjälp) åt elever
- 1.2.4.3.2. Ge kommentarer och diskutera
- 1.2.4.3.3. Ta upp elevernas uppslag och idéer
- 1.2.4.3.4. Anknytning till elevernas förkunskaper
- 1.2.4.4. Reflexivt beteende (respons)
- 1.2.4.4.1. Svara kortfattat eller svara ej
- 1.2.4.4.2. Repetera - elevsvar
- 1.2.4.4.3. Värdera elevsvar
- 1.2.4.4.4. Uppmärksamma elevreaktioner
- 1.2.4.4.5. Lyssnar/lyssnar ej på eleverna
- 1.2.4.4.6. Avbryta elever

1210 Önskemål och förbättringsförslag
1220 Förklarande kommentarer
1230 Försvarande eller rättfärdigande
1240 Antaganden och förväntningar före lektion eller TV-uppspelning
1250 Jämförelser av lektionen (life) med lektionen (TV-uppspelning)
1260 Upplevelse av eleverna vid TV-uppspelningen
1270 Jämförelse av lektion 1 och 2

1.3. EGO-ICKE PERSONELLA OBJEKT

1.3.1. APPARITION OCH OMGIVNING

- 1.3.1.1. Uppmärksamheten riktad mot omgivningen
- 1.3.1.1.1. Klassrummet
- 1.3.1.1.2. Teknisk apparatur
- 1.3.1.1.3. Buller och oväsen utifrån
- 1.3.1.2. Fysiskt beteende
- 1.3.1.2.1. Lek med föremål (ej kroppen)

1.3.2. KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER

- 1.3.2.1. Lektionsförberedelse
- 1.3.2.1.1. Val av undervisningsmetod för ämnet
- 1.3.2.1.2. Lektionsplanering (struktur) (skattning av elevernas förkunskaper)
  1. grovplanering
  2. detaljplanering
  3. tidsplanering
- 1.3.2.2. Undervisningens genomförande
- 1.3.2.2.1. Inledning av lektionen
- 1.3.2.2.2. Tempo i undervisningen
- 1.3.2.2.3. Avviker/avviker ej från den planerade undervisningen
- 1.3.2.2.4. Tidsuppskattning under lektionen
- 1.3.2.2.5. Presentation
  1. presentation (allmänt)
  2. allmän överblick
  3. faktapresentation (detaljer)
- 1.3.2.2.6. Uppföljning av metodiska steg
- 1.3.2.2.7. Avslutning av lektionen
- 1.3.2.2.8. Beteende vid tavlan
- 1.3.2.2.9. Användning av hjälpmedel
- 1.3.2.2.10. Taveldisposition

1.3.3. EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER

- 1.3.3.1. Emotionellt tillstånd på gr av sensoriska stimuleringen
  1. omgivningen
  2. klassrummet
  3. TV-studions och inspelningens påverkan
  4. undervisningen
  5. ämnet

1310 Önskemål och förbättringsförslag ang metodisk-didaktiska moment och klassrummet
1320 Förklarande kommentarer
1330 Försvarande eller rättfärdigande kommentarer
1340 Antaganden och förväntningar före lektionen eller TV-uppspelningen ang ämnet och klassrummet
1350 Jämförelse av lektionen (life) med lektionen (TV-uppspelning)
1360 Upplevelse av TV-uppspelningens tekniska kvalitet
1370 Jämförelse av lektion 1 och 2

2. ELEV

2.1. ELEV-EGO

2.1.1. APPARITION OCH OMGIVNING

2.1.1.1. Beteende (allmänt)
2.1.1.2. Ansiktsuttryck
2.1.1.3. Kroppen i övrigt
  1. kroppshållning
  2. klädsel

2.1.1.4. Vokalt beteende
  1. röst (allmänt)
  2. röstläge
  3. tonfall
  4. taltempo
  5. volym (mängd)
  6. högläsning

2.1.1.5. Fysiskt beteende
2.1.1.5.1. Grov- och finmotorik
  1. rörelser
  2. förflyttningar
  3. tics (ryckningar)
  4. gester
  5. skriva på tavlan
  6. dela ut arbetsmaterial
  7. lyssna
  8. titta

2.1.1.5.2. Lek med föremål
  1. kroppen
  2. ej kroppen

2.1.2. KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER

2.1.2.1. Kunskaper
2.1.2.1.1. Kunskaper (allmänt)
2.1.2.1.2. Kunskaper (ämnet)
2.1.2.2. Kreativitet och fantasi
2.1.2.3. Koncentrationsförmåga
2.1.2.4. Minnesförmåga
2.1.2.5. Förmåga att dra slutsatser
2.1.2.6. Arbetssätt
2.1.2.7. Språkbeteende (mekaniskt)
  1. retoriska frågor
  2. upprepningar
  3. stereotypa uttryck
  4. tala med dialekt
  5. tala med meningsfragment
  6. uttryckssätt (allmänt)
  7. uttrycksfel
  8. avbrytande av påbörjade meningar

2.1.3. EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER

2.1.3.1. Emotionellt tillstånd
2.1.3.2. Emotionella värdeomdömen
  1. verbalt
  2. icke verbalt

2.1.3.3. Aktivitet och spontanitet
2.1.3.4. Black out (blockeringar)

2.1.4. KOMMUNIKATIVA BETEENDEMÖNSTER

2.1.4.1. Initierande beteende (direkt)
  1. tala utan att bli tillfrågad
  2. ge förslag till den allmänna proceduren i klassen
  3. gå händelserna i förväg
  4. ställa frågor utanför ämnet
  5. ställa frågor till ämnet

2.1.4.2. Initierande beteende (indirekt)
2.1.4.2.1. Ge uppslag och idéer, berätta
2.1.4.3. Reflexivt beteende (reaktivt)
  1. ge förklaringar
  2. kommentarer till egna upplevelser
  3. elever påpekar för läraren
  4. elever säger emot läraren
  5. elever förstår (uppfattar rätt) resp uppfattar ej lärarens framställning

2.1.4.4. Reflexivt beteende (respons)
  1. elever svarar på direkta frågor
  2. elever gissar
  3. uppmärksammar/uppmärksammar ej anvisningar
  4. lyssnar/lyssnar ej på läraren
  5. handuppräckning

2110 Önskemål och förbättringsförslag
2120 Förklarande kommentarer
2130 Försvarande eller rättfärdigande kommentarer
2140 Antaganden och förväntningar före lektion (life) eller TV-uppspelningen
2150 Jämförelse av lektion 1 och 2

2.2. ELEV-ELEV

2.2.1. APPARITION OCH OMGIVNING

2.2.1.1. Beteende (allmänt)
2.2.1.2. Ansiktsuttryck
2.2.1.3. Kroppen i övrigt
  1. kroppshållning
  2. klädsel

2.2.1.4. Vokalt beteende
  1. röst
  2. röstläge
  3. tonfall
  4. taltempo
  5. volym (mängd)
  6. högläsning

2.2.1.5. Fysiskt beteende
2.2.1.5.1. Grov- och finmotorik
  1. rörelser
  2. förflyttningar
  3. tics (ryckningar)
  4. gester
  5. skriva på tavlan
  6. dela ut arbetsmaterial
  7. lyssna
  8. titta

2.2.1.5.2. Lek med föremål
  1. kroppen
  2. ej kroppen

2.2.2. KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER

2.2.2.1. Kunskaper
2.2.2.1.1. Kunskaper (allmänt)
2.2.2.1.2. Kunskaper (ämnet)
2.2.2.2. Kreativitet och fantasi
2.2.2.3. Koncentrationsförmåga
2.2.2.4. Minnesförmåga
2.2.2.5. Förmåga att dra slutsatser
2.2.2.6. Arbetssätt
2.2.2.7. Språkbeteende (mekaniskt)
  1. retoriska frågor
  2. upprepningar
  3. stereotypa uttryck
  4. tala med dialekt
  5. tala med meningsfragment
  6. uttryckssätt (allmänt)
  7. uttrycksfel
  8. avbrytande av påbörjade meningar

2.2.3. EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER

2.2.3.1. Emotionellt tillstånd
2.2.3.2. Emotionella värdeomdömen
  1. verbalt
  2. icke verbalt

2.2.3.3. Aktivitet och spontanitet
2.2.3.4. Black out (blockeringar)

2.2.4. KOMMUNIKATIVA BETEENDEMÖNSTER

2.2.4.1. Initierande beteende (direkt)
2.2.4.1.1. Frågor
  1. frågeteknik (allmänt)
  2. allmänna frågor (till klassen)
  3. direkta frågor (till varandra)

2.2.4.2. Initierande beteende (indirekt)
2.2.4.2.1. Aktivera varandra
2.2.4.2.2. Informera varandra
2.2.4.2.3. Diskutera/tala om saker och ting utanför ämnet
2.2.4.2.4. Diskutera med varandra (ämnet)
2.2.4.3. Reflexivt beteende (reaktivt)
  1. lyssna på varandra
  2. kommentera varandra
  3. komplettera varandra
  4. avbryta varandra (tala i munnen på varandra)
  5. hjälpa varandra

2.2.4.4. Reflexivt beteende (respons)
  1. svara/svara ej på någon kamrats frågor (direkt)
  2. rätta sig själv/rätta varandra

2210 Önskemål och förbättringsförslag
2220 Förklarande kommentarer
2230 Försvarande eller rättfärdigande kommentarer
2240 Antaganden och förväntningar före lektionen (life) eller TV-uppspelningen
2250 Jämförelse av lektion 1 och 2

2.3 ELEV-ICKE PERSONELLA OBJEKT

2.3.1. APPARITION OCH OMGIVNING

2.3.1.1. Uppmärksamhet riktad mot omgivningen
2.3.1.1.1. Klassrummet
2.3.1.1.2. Teknisk apparatur
2.3.1.1.3. Buller och oväsen utifrån
2.3.1.2. Fysiskt beteende
2.3.1.2.1. Lek med föremål (ej kroppen)

2.3.2. KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER

2.3.2.1. Intresse för ämnet
2.3.2.2. Aktivitet i samband med undervisningen
2.3.2.3. Aktivitet i samband med hjälpmedel

2.3.3. EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER

2.3.3.1. Emotionellt tillstånd på gr av den sensoriska stimuleringen
  1. omgivningen
  2. klassrummet
  3. TV-studions och inspelningens påverkan
  4. undervisningen
  5. ämnet

2310 Önskemål och förbättringsförslag
2320 Förklarande kommentarer
2330 Försvarande eller rättfärdigande kommentarer angående ämnet och klassrummet
2340 Antaganden och förväntningar före lektion (life) eller TV-uppspelningen
2350 Jämförelse av lektion 1 och 2

8. EXTRAHERING AV INFORMATIONSENHETER UR SIMULTAN- OCH HANDLEDNINGSKOMMENTARERNA

Vid extraheringen av IE ur det komplexa materialet försökte vi i första fasen tillämpa grammatiska kriterier för bestämning av subjekt och objekt samt för avgränsning av ett interaktionsbeteende. Men materialets speciella karaktär (verbaliserade observationer) och lkk dubbelfunktion som deltagande i interaktionsprocessen och som sin egen externa observatör-kommentator tillät ej en mera formalistisk bestämning.

Även avgränsning av ett interaktionsbeteende medförde vissa komplikationer. Den deskriptiva lingvistiken, säger Harris (1952, ss 1-2),

"generally stops at sentence boundaries. The techniques of linguistics were constructed to study any stretch of speech, of whatever length. But in every language, it turns out that almost all the results lie within a relatively short stretch... That is when we can state a restriction on the occurrence of element A in respect to the occurrence of element B, it will almost always be the case that A and B are regarded as occurring within the same sentence".

Sådana meningar hade vi i de muntliga kommentarerna dock ej tillgång till. Dessa kommentarer innehåller "verbaliserade observationer och värderingar" av interaktiva beteenden, ofta av mycket komplicerad natur. För att komma till rätta med dessa meningar utan punkt och slut, skapade vi "tankeenheter", som skulle vara avgränsningen för olika beteendemönster.

De sålunda definierade beteendena utgör interaktionsbeteenden och liknar de beteenden som Bellack et al (1966, s 17) kallar "teaching cycles". I Millers (1968, ss 372-373) terminologi skulle dessa interaktionsbeteenden kunna betecknas med "strategiska" beteenden.

Läraren är vanligen den mest aktiva parten i interaktionen. Han initierar de flesta interaktionsbeteendena. Eftersom undervisningsprocessen är centrerad kring ett ämne, blir hans huvuduppgift i denna process att strukturera, specificera och avgränsa ämnet. Dessa beteenden är starkt målcentrerade och utförs för att initiera och dirigera interaktionsprocesser. Det är f ö lärarens tilldelade roll och uppgift.

Även eleverna initierar interaktionscyklar, men dessa är till sin natur (och definierade genom den speciella situationen) reaktiva. Ele-

vernas reflexiva eller reaktiva beteenden, är förhållandevis sällan av initierande och strukturerande natur och dessutom mera beroende av lärarens reaktioner än dennes beteende är beroende av elevernas. Elevernas initierande sker dessutom vanligen inom mindre komplexa interaktionsbeteenden. Ett interaktionsbeteende innehåller ett antal mindre beteendeenheter. Bellack et al (1966, s 17) definierade dessa som "pedagogical moves" medan Miller et al (1968, ss 372-373) använder begreppet "taktiker".

8.1 Regler för avgränsning och extrahering av informationsenheter ur simultan- och handledningskommentarerna

Vid bestämningen av enheterna i både lkk och handledarnas muntliga yttranden avgränsades dels interaktionsbeteenden, dvs beteendestrategier eller "pedagogiska cyklar", dels delar av ett interaktionsbeteende, dvs taktiska beteenden eller "pedagogiska drag".

Följande regler tillämpades:

1. Ett ord, flera ord, en mening eller flera meningar bildar en tankeenhet som är ett uttryck för ett interaktionsbeteende. (Avsikten är att skapa tolkningsbara enheter som är oberoende av övrig text.) Varje interaktionsenhet (tankeenhet) avgränsades med en klammer.
2. Innehåller den skapade interaktions- eller tankeenheten två eller flera urskiljbara delinformationer, har hela enheten uppförts på separat kort lika många gånger som den innehåller antal informationer. Den del av enheten, som skall bedömas, dvs informationsenheten (IE) underströks. Resterande del inom klammer bildar bakgrundsinformation.

   Ett exempel på en enhet som står inom klammer men som på grund av lingvistisk redundans utgör en IE är "Eleverna är rara och goda". Attributen "rara" och "goda" betraktas som synonyma ord. Detta förfaringssätt tillämpades för att komma åt det faktum som uttrycks, dvs orden kondenseras till en enhet.

   Ett exempel på en utökning av den information som enheten inom klammer innehåller är "Jag talar högt och tydligt". Expandering av enheten sker i syfte att dra ut den implicerade komponenten, nämligen: (1) "Jag talar högt" och (2) "Jag talar tydligt". Ett exempel på en interaktionsenhet av mera komplex natur är följande:"(skratt) Det är rätt roligt att höra nu. När man hör

elevernas kommentarer också. Det var någon som hela tiden satt och sa att jag vill skriva nästa". De informationsenheter som skall bedömas och klassificeras och som kan urskiljas genom understrykningar är:

(1) (skratt) Det är rätt roligt att höra nu.
Denna information innebär: att uppleva att höra nu..., men vad?

(2) När man hör elevernas kommentarer också.
Denna information innebär: observation av elevernas kommentarer...,men vad kommenterar eleverna?

(3) Det var någon som hela tiden satt och sa att jag vill skriva nästa.
Den primära information, som skall bedömas är att: en enskild individ kontinuerligt (ständigt) vill skriva nästa. Att individen däremot "hela tiden satt" bedömes i detta sammanhang som tämligen irrelevant information.

3. Kommentarer som avlägsnar sig mer och mer från undervisningssituationen uppförs också på kort av samma skäl som anförts under punkt 2.
4. Ger en enskild mening eller meningsfragment ingen meningsfull information, sammanföres så många enheter, att de bildar ett för en utomstående förståeligt sammanhang. Syftet är att möjliggöra en kodning som är oberoende av övrig text.
5. Även enheter som ej ger meningsfull information, t ex "skratt" utan någon förklarande kommentar, föres upp på kort, för att så långt som möjligt undvika risken av att information försummas i eventuellt annat sammanhang. Varje IE är alltså inbäddad i ett sammanhang (context), där IE är basenheten för senare kodning.
6. Simultankommentarerna är interfolierade med signal (intervall en minut). Även om en tankeenhet sträcker sig från en minut till en annan, sammanhålles tankeenheten.

I andra hand användes för avgränsningen även lingvistiska regler. Bortser man från mera restriktiva regler beträffande den lingvistiska strukturen, är det de kvalitativa skillnaderna som är manifesterade i det speciella läge, som olika konstituerande element har i förhållande till varandra. Det är den speciella utformningen av meddelanden, som medför möjligheten till en statistisk frekvensanalys. Därvid tillämpa-

des Bjerstedts (1960, s 17) analysregler för bestämning av verbala uttryck i form av

1. "grund"-meningar (eller surrogat för grundmeningar i form av ord eller fraser då meningar saknas),
2. ord eller fraser som i sig själv har "självständig innebörd", trots att de är en del av en mening eller meningsfragment.

Med "grund"-mening avses i detta sammanhang sådana meningar som ger information och samtidigt är fria från ord och fraser med "självständig innebörd". Principiellt avses här den ursprungliga meningen utan tillägg av "oberoende" ord och fraser. Även "meningsskelett" som kvarstår när ord eller fraser med självständig innebörd har kristalliserats ut ur meningen, betraktas som "grundmening".

Med ord eller fraser med självständig innebörd avses sådana ord eller fraser som står för en grundmening och i denna egenskap ökar informationen.

Vid utkristalliseringen av ord eller fraser som är en del av en mening, testas förekomsten av "självständig innebörd", enligt Bjerstedt (1960, s 18) genom att man tillämpar följande två kriterier:

1. borttagandet av ordet eller frasen ger minskat informationsvärde
2. borttagandet medför att det kvarstående påståendet har meningsfullt innehåll med hänsyn till (i vårt fall) simultankommentarsituationen och face-to-face-diskussionen, dvs
   (a) det kvarstående påståendet är ej självklart (själv-evident) och
   (b) det kvarstående påståendet är inte en påtagligt oavslutad tankegång.

För exemplifiering av denna analysmetod, se Bjerstedt, 1960, ss 18-19. Denna identifikationsmetod är principiellt jämförbar med Berelsons "theme", där den "meningsfulla enheten" definieras som "the smallest piece of content that makes an assertion" (Berelson, 1952, s 138) och ses som ett påstående om ett ämne.

En mening (eller en sammansättning av meningar) ses alltså vanligen som en sammanfattning eller abstraherad mening som sammanfattar ett stort antal specifika formuleringar.

Eftersom det ej finns någon språkteori som predicerar de specifika ord som yttras vid verbalisering av ett tankeinnehåll eller en tankegång (Lasswell, Lerner & Pool, 1952, s 49), bör innehållsanalysen i första hand enbart användas i beskrivande syfte (jfr George, 1959). Varje alternativ metod för klassificeringen av kvalitativt mate-

rial medför nämligen bestämda antaganden och slutsatser beträffande de data som är föremål för analysen. Som framgår av de olika exemplen har vi försökt att avgränsa interaktions- eller tankeenheterna på ett sådant sätt, att vi så långt som möjligt utesluter gissningar om händelsen i fråga, dvs klassificerar manifest innehåll. Men det är samtidigt också uppenbart, att detta system för definition av "enheter" är mycket mera komplicerat än t ex en uppdelning i "formenheter", "antal rader" eller "textavdelningar" etc. Påståendet att denna analys är utförd på ett "systematiskt" och "objektivt" sätt är mycket relativt. Bestämning av IE enligt den beskrivna metoden är en förhållandevis besvärlig analysprocess och de efterföljande stegen i innehållsanalysprocessen skulle vara utan större värde, om vi ej kan uppnå en någorlunda tillfredsställande bedömaröverensstämmelse. Vår nästa uppgift i analysprocessen är därför att kontrollera om vi vid användningen av de ovan beskrivna analysreglerna fått en tillfredsställande bedömaröverensstämmelse.

8.2 Bedömaröverensstämmelse vid extrahering av informationsenheter

När vi skall bearbeta ett innehållsmaterial utan tillgång till relativt objektiva mätinstrument, t ex datorer, måste vi låta skatta materialet av personer eller persongrupper. Detta förfaringssätt medför subjektivitet. Som framgått av definitionerna angående innehållsanalysen, skall denna vara "objektiv". Att erhålla objektivitet är liksom vid andra analystekniker ett reliabilitetsproblem. Man bör alltså granska, dels om olika bedömare vid tillämpning av givna identifikations- och analysregler producerar likadana resultat, dvs har kodat materialet enligt samma referensram (konsistens bland bedömare) och dels om en och samma bedömare erhåller samma resultat vid olika tillfällen (konsistens inom bedömaren, sett över olika tidpunkter), dvs om de givna identifikations- eller analysreglerna vid olika tidpunkter leder till ungefär samma resultat. En viss person eller persongrupp blir alltså i denna analys mätinstrumentet. Vår första och mest väsentliga uppgift är att granska hur reliabelt olika av varandra oberoende bedömare har extraherat lämpliga "basenheter" ur kommentarerna. Att skatta bedömarnas överensstämmelse på första steget i en innehållsanalys måste vara av särskilt intresse för den fortsatta analysen, eftersom basenheterna i fortsättningen betraktas som principiellt "lika" och "mot varandra utbytbara". För att försäkra sig om att

detta krav blev uppfyllt uttogs med hjälp av slumptabell ca 10-15 % av de på A4-ark uppförda simultan- och handledningskommentarerna för granskning av bedömaröverensstämmelse. I analysen ingår de i tabell 1 och 2 nedan redovisade simultan- och handlingskommentarerna.

Populationen av dels interaktions- eller tankeenheter, dels informationsenheter, som extraherades ur kommentarerna, kan indelas i två varandra ömsesidigt uteslutande kategorier eller klasser, där den ena klassen innehåller alla "ekvivalenta" (dvs exakt på samma sätt avgränsade) enheter och den andra klassen de enheter som ej är ekvivalenta. Variabeln är alltså alternativ, men kan även behandlas som diskret variabel, om vi definierar den som det inträffande antalet av ettdera av två möjliga värden. De diskreta värdena är 1 för perfekt överensstämmelse och 0 för olikhet vid avgränsning (ingen överensstämmelse). När ett undersökningsmaterial faller i två varandra ömsesidigt uteslutande klasser bör vid statistisk analys tillämpas metoder som bygger på binomialfördelningen, t ex binomialtestet (Siegel, 1956, ss 36-42). Med denna metod vill vi skatta subjektiva sannolikheter. Varje bedömare baserar sannolikheten av att en viss basenhet tillhör en viss kategori (dvs har ett bestämt innehåll) på den referensram eller de erfarenheter denna person har med hänsyn till det som enheten ger uttryck för. Och i de fall där två av varandra oberoende bedömare har ungefär samma referensram (förankrad i givna regler), tillmäter dessa bedömare en viss basenhet samma värde, dvs samma sannolikhet för att den tillhör en bestämd kategori (Schlaifer, 1961, s 17).

Binomialfördelningen kan också approximeras med normalfördelningen för tillräckligt stora stickprov. Men denna approximations noggrannhet är i hög grad beroende av π, det av nollhypotesen specificerade proportionsvärdet och är sämre för värden på π nära 0 och 1. Olika stora krav för approximationen till normalfördelningen kan ställas. Siegel anger som tumregel att såväl $n\pi$ som $n(1-\pi)$ skall vara större än 9, medan Angsmark (1965, s 113) anser "större än 5" vara tillräckligt om π har ett visst värde. För data som är dikotoma, även om den bakom liggande variabeln har en kontinuerlig fördelning, finns det ej något bättre alternativ till binomialtestet. Med metoden beräknas alltså sannolikheten för att vi får k objekt i en kategori och n - k objekt i den andra kategorin. (Här är n antalet enheter.)

Tabell 1. Test av överensstämmelse mellan två olika av varandra oberoende bedömarpar på 10-15 % av det totala materialet. År 1969.

Lk. nr	Kommentar nr	Enheter n(totalt)	Enheter n(diff)	Enheter k(överensstäm)	z	P
Simultankommentarer (bedömarpar 1)						
19	1	35	3	32	3.11	
	2	18	-	18		
	3	2	-	2		
01	1	24	1	23		.99
	2	11	-	11		-
	3	11	1	10		.91
08	1	30	2	28	1.45	.93
	2	-	-	-	-	
	3	33	2	31	1.78	
10	1	-	-	-		
	2	16	-	16		
	3	26	-	26		
12	1	43	3	40	1.93	
	2	19	2	17	-	.92
	3	44	4	40	2.96	
22	1	62	3	59	2.82	
	2	39	3	36	1.72	
	3	41	2	39	2.23	
23	1	78	5	73	2.85	
	2	51	-	51	3.40	
	3	47	2	45	3.25	
03	1	45	2	43	2.42	
	2	40	1	39	2.57	
	3	40	2	38	2.18	
Handledningskommentarer (bedömarpar 2)						
33	2	198	9	189	5.35	
36	2	249	12	237	5.91	
27	2	-	-	-	-	
42	1	265	12	253	6.22	
39	2	228	11	217	5.65	

Tabell 2. Test av bedömaröverensstämmelse mellan två olika av varandra oberoende bedömare på 10 % av det totala materialet. År 1970.

Lk nr	Kommentar nr	Enheter n(totalt)	Enheter n(diff)	Enheter k(överensstäm)	z	P
Simultankommentarer (bedömarpar 1)						
20	5	30	1	29	2.05	
	4	47	3	44	2.16	
	6	40	3	37	1.78	
23	5	21	2	19	-	
	6	34	3	31	1.42	
	4	21	1	20	-	.99
19	1	27	3	24	.96	.83
	2	11	1	10	-	.91
	3	-	-	-		
11	1	14	1	13		.96
	2	14	-	14		
	3	-	-	-		
3	1	9	-	9		
	3	20	1	19		.99
	5	9	-	9		
	4	-	-	-		
	2	23	-	23		
	6	5	-	5		
Handledningskommentarer (bedömarpar 2)						
3	2	287	11	276	6.76	
12	2	403	25	378	6.86	
15	1	327	18	309	6.49	
18	1	308	10	298	7.29	
8	2	256	13	243	5.89	

En överensstämmelse mellan olika av varandra oberoende bedömarpar på 80 % anses vara ett tillfredsställande kriterium (med hänsyn till materialets komplexitet), dvs $H_0 : \pi = .80$. H_0 förkastas om $z = -1.65$, dvs om sampelproportionens överensstämmelser signifikant underskrider π på 5 %-nivån.

För att granska överensstämmelsen mellan olika bedömarpar tillämpades metoden på de i tabell 1 och 2 redovisade data. Som framgår ur tabellerna 1 och 2 har de givna reglerna för identifikation av "basenheter" med hänsyn till det uppställda kriteriet för det mesta lett till extremt höga värden. Alla värden är fullt tillfredsställande, eftersom P i samtliga fall är mycket större än .50. De extremt höga värdena för både 1969 och 1970 ger också en viss uppfattning om överensstämmelsen vid identifikation av enheterna med hänsyn till bedömningstillfällen, eftersom materialet för år 1969 och år 1970 bedömdes av samma bedömarpar.

9. KODNING

9.1 Kriterier för bestämning av subjekt och objekt i informationsenheter

Första beslutsnivån

På kategorisystemets första nivå avses en indelning av IE med hänsyn till vem som är subjekt, dvs agerar i interaktionen, (1) EGO eller (2) ELEV.

EGO

För att kunna avgöra om lkk (EGO) är subjekt, bör bedömaren fråga sig om observationen eller värderingen, som IE innehåller, principiellt ger uttryck för en EGO-centrering, dvs om allt observeras och kommenteras med utgångspunkt från den egna personen mot sig själv, mot andra personer eller mot icke personella objekt.

ELEV

Innehåller lkk observationer eller värderingar information om elevernas operationer mot sig själva, mot varandra eller mot icke personella objekt, är eleverna subjekt i operationen. Den är ett uttryck för en ELEV-centrering. Elevernas aktioner och re-aktioner står i uppmärksamhetens centrum även om de ibland "reflekteras" i förhållande till det egna beteendet.

Andra beslutsnivån

EGO-EGO

Ges i lkk kommentarer enbart uttryck för attribut (egenskaper, relationer) som gäller den egna personen utan att någon annan person är inblandad, definieras denna relation som en EGO-EGO-relation. I allmänhet avses här kommentarer till utseende, odefinierat beteende, rörelser, röst, kognitiva egenskaper, bedömning av kunskapsnivå, kreativitet, koncentrationsförmåga, mekaniskt språkbeteende, emotionellt tillstånd etc. Några exempel: Tycker att jag ej skrattar någon enda gång. /Det där övertalande smilet. / Jag talar klart och tydligt. / Rör mig lagom mycket. / Jag visste ingenting om det. / Nu kan jag tydligen inte mer. / Nu har jag lättare för att koncentrera mig. / Säger ofta "nog". / Känner mig nervös. / Kommer av mig. /

EGO-ELEV

Ges i kommentarer uttryck för observationer och värderingar av attribut avseende en annan person (elever), definieras denna relation som EGO-ELEV-relation. I allmänhet avses här kommentarer där lkk refererar till sina explicita eller implicita observationer och värderingar. I kommentarerna måste ges uttryck för observationsriktning mot eleven, dvs eleverna blir föremål för mer eller mindre detaljerade observationer och omdömen. Kommentarerna har i allmänhet följande karaktär: Barnen ser sömniga ut. / De ser uttråkade ut. / Hemskt vad de pratar tyst. / Men barnen sitter stilla. / De kan nog mer än de visar. / Verkar att vara med hela tiden. / De måste ha glömt det totalt. / Duktiga att dra paralleller. / Det märks att han är från Skåne. / Ungarna är väldigt spontana. / Den flickan var svår att få kontakt med. /

OBS. Under denna kategori fallande kommunikativa beteendemönster har sin motsvarighet med hänsyn till elever under kategori ELEV-EGO. Lkk kommentarer måste ge uttryck för att EGO upplever sig som subjekt, dvs den opererande eller agerande delen i interaktionen. Några exempel skall förtydliga kommentarernas form: Jag skulle sagt namn lite fler gånger. / Det var en svår fråga jag gav. / Tar för lång tid innan jag kastar ut frågan. / Där räcker det nog ej med det jag berättade. / Gav för mycket information själv. / Man får hjälpa dem lite grand. / Jag ger onödiga kommentarer. Vi har ju pratat färdigt om det. / Jag svarade kort och koncist. / Värdera elevsvar. / Jag säger själv till honom att det är bra. / Jag anade att de inte skulle förstå varför fjäll-

lämmeln reagerar så. Var det bra att jag utvecklade tankarna lite mer?/ Så försökte jag ta upp de förslag han gav där. /

EGO-ICKE PERSONELLA OBJEKT

Kommentarer som innehåller observationer och värderingar av omgivningen, klassrummet, tekniska anordningar samt lektionsförberedelse, val av undervisningsämne och -metod, mera formella metodiska aspekter, t ex tidsuppskattning, tempo, inledningsformer, uppföljning av metodiska steg, faktapresentation, användning av hjälpmedel, tavlan etc, definieras som EGO-ICKE PERSONELLA OBJEKT. Här avses alltså dels den fysiska miljön och dels sådana fenomen som kan observeras och värderas "utifrån", inklusive mentala beteenden som har blivit produkter, dvs manifesterade i den yttre världen. Några exempel på typiska kommentarer: Det är ju en lämplig inledning att prata om fjällen. / Jag borde sätta lite fart på det hela. / Den uppgjorda planen var ganska lätt att följa. / Tiden bara rann iväg. Hann inte med allt. / De fick en bra överblick. / Glömde ta upp det med kannibaler igen. / Pratar med tavlan, är vänd från klassen. / Lektionsmaterialet var lämpligt. / Klassrummet borde vara lite större. / Tittar upp på lampan. /

ELEV-EGO

Innehåller lkk kommentarer observationer och värderingar om elevernas explicita eller implicita operationer i förhållande till samma attribut, definieras denna relation som ELEV-EGO-relation. Lkk kommentarer är i allmänhet av reflexiv och infererande natur, t ex: Det syns på eleverna att jag ser ointresserad ut. / De ser att jag ser rädd ut. / Barnen ser på ens ansiktsuttryck. OBS. Under denna kategori fallande kommunikativa beteendemönster måste vara av reaktiv natur och är i allmänhet spegelvända till lkk kommunikativa beteenden, som finns under kategori EGO-ELEV. Lkk relaterar elevernas beteende till det egna beteendet, dvs upplever sig själva som objekt. Kommentarer som innehåller explicita eller implicita (infererade) observationer och värderingar om elevernas kommunikativa beteenden kan ha följande karaktär: Det är ganska irriterande, när de pratar utan att räcka upp handen. / Han är alltid före mig. / Roligt att de ställer frågor, som jag kan baka in i ämnet. / Det var ganska intressanta frågor. / Hon menade inte här nere i söder, utan kostnaden uppe i Norrland och det var ju riktigt. / Riktigt snusförnuftiga kommentarer. / Det blir lite sorl, när jag sade fel. / Besvärligt att han säger emot mig. /

ELEV-ELEV

Innehåller lkk kommentarer observationer och värderingar av elevernas operationer sinsemellan, resp elevens agerande gentemot sig själv och där lkk står utanför interaktionsprocessen, definieras det som en ELEV-ELEV-reaktion. Kommentarer innehåller i allmänhet enskilda elevers operationer mot varandra eller också flera elevers operationer mot en enskild elev (mindre elevgrupp). Några exempel skall förtydliga kommentarernas karaktär: Hennes kamrat reagerade på att hon ser ledsen ut. / Att de ej kan låta bli att tala om för henne att hon är tjock. / Där säger Lasse att han skall tala högre. / De hjälper varandra att dela ut papper. / Vad de stirrar på henne. / De säger att de är nervösa. /

ELEV-ICKE PERSONELLA OBJEKT

Hänför sig lkk kommentarer, observationer och värderingar av elevernas operationer (observationer och värderingar) till samma attribut som under EGO-ICKE PERSONELLA OBJEKT, definieras detta som en ELEV-ICKE PERSONELLA OBJEKT-relation. Även här kan lkk kommentarer vara av explicit eller implicit natur, som t ex: Men det var antagligen för att de tittade ut genom fönstret. / Pojkarna, det syns tydligt nu, intresserar sig för ämnet. / De tittar på lamporna. / Kameran såg eleverna också. / Synd att de har de där mattorna att leka med. / De visar att de är intresserade av ämnet. / De var väldigt pigga på att gå fram och peka. / De gjorde anteckningar. / De har roligt med att klappa fjällämmeln. / De verkar mycket spända inför denna undervisning. / De tycker att det inte är roligt längre. /

9.2 Kodning av informationsenheter

Ett annat moment som bildar en viktig länk i innehållsanalysen är kodningsinstruktionen. Kategorisystemet brukar vanligen fungera som ett sådant. Men i dessa fall är det mycket svårt att undersöka kodningsprocessen, eftersom den för det mesta ej lämpar sig för en mera ingående analys. Vanlig praxis är att man ej anger en mera explicit kodningsinstruktion.

Bedömaren kodar vanligen materialet enligt ett givet kategorisystem, dock utan att registrera varje beslut, dvs placeringen av IE i en viss kategori. Först när hela kodningsarbetet är utfört, redovisas det slutgiltiga resultatet i form av någon index för bedömaröverensstämmelse. Det som händer är, att alla beslut kopplas ihop och redovisas i form av en enda siffra, som ger bedömaröverensstämmelse över hela kategorisystemet.

En metod som tillåter en närmare granskning är den av Schutz (1950) presenterade "decision-tree"-metoden som bygger på dikotoma beslut.

Decision-tree-metoden bygger på en hierarkisk ordning av kategorierna. Beslut som följer en hierarkisk ordning kräver att en IE endast kan placeras i en enda kategori på en viss nivå inom ett "decision-tree". Att avgöra om en viss kategori i realiteten enbart kräver ett enda beslut är en fråga som troligen tills vidare ej kan besvaras.

Om det t ex förutsättes att ett beslut är "singular or unitary" (Schutz, 1952, s 38), om det endast kräver en enda operation för bedömaren för att kunna bedöma en IE, återstår det att bestämma de moment som konstituerar en sådan psykologisk operation. Beslutsprocessen måste betraktas som en intermediär variabel, eftersom den ej är direkt observerbar. Vi kan enbart registrera följden av en sådan beslutsprocess t ex i form av att en viss IE behandlas på ett visst sätt.

Ett annat problem som bedömaren ställs inför vid kodningen av IE är att placera dessa i någon av de kategorier, som ingår i ett kategorisystem. Vid kodningen är bedömaren ofta tvungen att bestämma sig för att placera IE i en av flera ifrågakommande kategorier. Men det som egentligen önskas, är naturligtvis att bedömaren först undersöker om IE kan klassificeras i den "första" kategorien. Passar den ej in i denna kategori, går bedömaren vidare och undersöker nästa. Eftersom de ursprungligen utvalda kategorierna - två eller flera - ofta ej tillhör samma komplexitets- eller begreppsnivå, trots att detta är den ursprungliga intentionen vid presentationen, är kategorisystemets förutsättningar för att IE placeras i en viss kategori ständigt föränderliga. Om t ex två bedömare har olika uppfattningar angående en viss IE tillhörighet till vissa kategorier, är det ej längre möjligt att analysera varför och i vilken utsträckning bedömarna har avvikande uppfattningar (Schutz, 1952, ss 119-129).

Det antages, att kategorierna i ett system nästan alltid står i någon logisk relation till varandra. Denna logiska relation används för att bygga ett hierarkiskt ordnat system.

Vid placeringen av IE i kategorierna antages, att vilken IE som helst kan göras till föremål för den dikotoma beslutsprocessen. För tillämpningen av denna metod har bl a redovisats en bedömaröverensstämmelse, som kunde höjas från 61 % till 90 % (Schutz, 1958, s 507). Mycket forskningsarbete rör sig inom ganska väl definierade områden

med en specificerad begreppsapparat och hithörande forskningsmetodiska förfaringssätt, som t ex konstruktion av kunskapstest. I kontrast till dessa arbeten finns det för innehållsanalytiska studier tyvärr ej tillgång till något dylikt med hänsyn till terminologi och metodiska förfaringssätt. Detta medför bl a en större arbetsinsats, men samtidigt finns det också möjlighet att pröva fullständigt nya former.

Bestämning av å ena sidan identifikationsmetoden för extrahering av IE och å andra sidan klassificerings- och kodningsmetoden för placering av de extraherade IE i ett kategorisystem grundar sig på de frågeställningar som skisserats i kapitel 1.

Eftersom analysreglerna för bestämning av informationsenheterna har lett till mycket tillfredsställande resultat, kan analysarbetet fortsättas med nästa steg, nämligen kodning av dessa enheter enligt ett fastställd kategorisystem (se blå bilaga) och fastställda kodningsregler (se gul bilaga).

10. BEDÖMARÖVERENSSTÄMMELSE VID KODNING AV INFORMATIONSENHETER

Utvecklingen av ett kategorisystem, med vars hjälp ett verbalt material skall systematiseras, är alltid förbundet med beslutet om storleken av analysens "enheter", dvs bestämningen av vad som skall betraktas som baselement för den efterföljande kodningen av datamängden. Bedömaröverensstämmelsen i avgränsningen av IE har kontrollerats och bedömts som fullt tillfredsställande (jfr kap 8. 2). Efter denna kontroll har större delen av simultan- och handledningskommentarerna uppdelats i IE. Denna extrahering av IE har lett till ett stort antal enheter. I tabell 3 redovisas de IE, som hänför sig till dels llk:s simultana kommentarer under självkonfrontationsprocessen, dels llk och handledarens yttranden under traditionell handledning.

Tabell 3. Antal informationsenheter som har extraherats ur simultan- och handledningskommentarer

År	Uppspelnings-/ handlednings- tillfälle	Lärar- kandidater Antal IE	Hand- ledare Antal IE	Summa
1969	1	4 388	-	
	4	2 924	-	7 312
1970	1	2 160	-	
	4	2 168	-	4 328
Summa		11 640	-	11 640
1969	1	1 232	2 420	3 652
	2	1 364	4 355	5 719
1970	1	1 612	2 828	4 440
	1	1 956	2 540	4 496
Summa		6 165	12 143	18 307
Summa totalt		17 804	12 143	29 947

Som framgått av arbetsplanen (kap 5) avses i närmast följande analyssteg (steg 4) en kontroll av "reliabiliteten" i kodningen av IE enligt kategorisystemet och kodningsinstruktionen.

En kodning av samtliga i tabell 3 redovisade IE skulle vara ett alltför tids- och kostnadskrävande förfaringssätt. För att undvika ett sådant tillvägagångssätt, kräver fortsatt analys en reducering av hela datamängden till hanterliga delmängder. Vill man dessutom kunna generalisera kodningsresultatet till den tillgängliga populationen (alla i tabell 3 redovisade IE) och eventuellt till det totala verbala materialet (målpopulationen), krävs det någon form av reliabilitetskontroll, dvs en granskning av precisionen i kodningsproceduren. En fullständigt reliabel kodning innebär, att två eller flera av varandra oberoende bedömares kodning överensstämmer fullständigt. I realiteten är det dock mycket svårt (om inte omöjligt) att åstadkomma denna precision. Under punkt 10.3 redovisas några av de felkällor, som på ett eller annat sätt bidrar till en minskning i kodningsprecisionen.

10.1 Urval av informationsenheter

I syfte att kontrollera i vilken utsträckning två av varandra oberoende bedömare överensstämmer vid kodningen av de i tabell 3 redovisade IE, har ur delpopulationerna (år 1969) tre slumpmässiga stickprov dragits. Därutöver genererades ett fjärde stickprov, så att samtliga delpopulationer blev representerade. Urvalet skedde genom att var fjärde IE uttogs.

Ett första stickprov på några hundra IE har dragits ur delpopulationen "simultankommentarer" från år 1969 (7312 IE). Detta stickprov har använts för att kontrollera kodningsinstruktionens utformning och reglernas kommunicerbarhet.

Det andra stickprovet med 1 694 IE (ca 23 %) har dragits ur delpopulationen, som innehåller 7 312 IE. Syftet med detta stickprov har varit att koda IE med avseende på hela kategorisystemet och att skatta bedömaröverensstämmelsen. I vad mån utfallet av denna kontroll kan betraktas som ett tillfredsställande resultat, har bedömts på basis av de minimikrav som diskuteras under punkt 10.4.

Det tredje stickprovet utgörs av IE ur delpopulationen, som hänför sig till yttranden, som har avgivits under traditionell handledning (9371 IE). Ur denna delpopulation har dragits ett stickprov på 2400 IE, dvs ca 25 % av datamängden. På basis av detta stickprov granskades bedömaröverensstämmelsen i form av en trebetygsuppsats (Erlandsson & Karlsson, 1972).

I den nedan följande redovisningen presenteras olika subjektivitetskontroller, som har utförts på det andra stickprovet. Därutöver illustreras bedömarnas erfarenheter och upplevelser under kodningsprocessen med några kommentarer.

Först granskades, att bedömarnas kodning uppfyller kriteriet för en tillfredsställande överensstämmelse. Därefter uttogs det fjärde stickprovet på ca 7000 IE. Som redan nämnts är stickprovet stratifierat, dvs uttagningen har genomförts så, att ca 25 % av IE ur respektive delpopulation är representerade i urvalet. Kodningen genomfördes av de bedömare som har kodat stickprov nr 2. Den ena hälften av stickprovet kodades av bedömare 1, medan den andra hälften kodades av bedömare 2.

10.2 Bortfall av informationsenheter

Med bortfall avses i denna analys sådana IE, som antingen karakteriseras av meningslös information (kort med ja, nej, hm), eller som bedömarna, på grund av brister i systemet respektive brister i utskrivningen, ej kunnat placera. Bortfallstyp och antal analyserades för det tredje stickprovet dels av Erlandsson & Karlsson (1972), dels av författaren och presenteras i tabell 4.

Tabell 4. Bortfallstyp och antal informationsenheter i tredje stickprovet

IE bortfalls-typ	Lärar-kandidaters yttranden Antal IE	%	Hand-ledares yttranden Antal IE	%
Enheter med ja, nej, hm	129	6.32	86	3.85
Övriga	126	5.25	175	7.28

Det stora antalet IE med endast ja-, nej-, hm-information, som har redovisats i tabell 4, utgör ca 40 % av bortfallet. Denna bortfallstyp har uppstått på grund av ett missförstånd mellan författaren och utskrivningspersonalen. Detta torde dock knappast påverka analysen.

Bortfallet i det andra stickprovet var av annan karaktär än det i tabell 4 presenterade bortfallet. I stickprov nr 2 granskades i stället om bortfallet ökar, när bedömarnas beslut blir mera differentierade. Denna analys visade, att bortfallet av 111 IE (ca 5.7 % av materialet) på beslutsnivå 1 ej förändrats på kategorisystemets andra och tredje beslutsnivå.

10.3 Urval av bedömare

Såvida vi för kodningen av IE ej har tillgång till objektiva instrument, såsom datorer, är vi bundna till den konventionella kodningsproceduren, nämligen kodning genom bedömare. De bedömningar, som t ex två av varandra oberoende bedömare avger för en IE med avseende på en och samma kategori, kan närmast betraktas som parallella "test", vilket samtidigt förutsätter, att båda bedömarna har "identiska" referensramar eller relationssystem. Att granska precisionen i bedömarnas kodning, är en av förutsättningarna för att man skall kunna påvisa

objektiviteten i en innehållsanalytisk bearbetning av ett verbalt material.

"Reliabiliteten" i bedömarnas kodning är framför allt ett kommunikationsproblem, dvs precisionen i kodningen är beroende av kommunicerbarheten av de med hjälp av kategorisystemet och kodningsinstruktionen angivna kriterierna. Sammanfattningsvis kan sägas, att bedömaröverensstämmelsen vid kodningen av IE är en funktion av

(1) entydigheten i informationsenheterna

(2) entydigheten i kategoridefinitionerna

(3) bedömarnas speciella referensram, bl a kunskaper, såsom dessa kommer till användning.

Dessa tre faktorer har i olika hög grad uppmärksammats vid bestämningen av precisionen i skilda innehållsanalytiska förfaringssätt. Det antas, att olika från varandra skilda bedömares individuella skillnader i kodningen av IE lättare kan påverka bedömaröverensstämmelsen, när både IE och kategoriernas innehåll är mångtydiga än om de är entydiga. Denna omständighet skulle närmast kunna jämföras med att två parallella test ej definierar exakt samma variabler. Att helt undvika denna felkälla vid bedömning är dock knappast möjligt. För att minska inflytandet av bedömarens specifika referensram bör man se till, att bedömarna (1) har en i möjligaste mån gemensam utbildningsbakgrund och (2) får en grundlig instruktion och övning i att utföra bedömningar.

Som bedömare (nr 1 och nr 2) för stickprov nr 2 valdes två mellanstadielärare, som f n tjänstgör som lärare vid lärarhögskolans försöks- och demonstrationsskola. Båda bedömarna har dels en mycket likartad utbildningsbakgrund, dels samma tjänstgöringsuppgifter, nämligen bl a att handleda lärarkandidater. Dessutom har båda fått viss beteendevetenskaplig skolning.

Stickprov nr 3 kodades av två trebetygsstuderanden, som har mellanstadielärarutbildning och några års praktisk tjänstgöring på grundskolans mellanstadium. Även dessa bedömare har fungerat som handledare av lärarkandidater. Således kan sägas att båda bedömargrupperna i stort sett har samma förutsättningar. Den beteendevetenskapliga utbildningen och det aktiva deltagandet i lärarutbildningen gör dem synnerligen lämpliga för denna uppgift. För att ytterligare reducera individuella skillnader vid bedömningen tränades bedömarna med avseende på en likartad användning av kategorisystemet och kodningsinstruktionerna.

Bedömarnas kodning av en viss IE med hänsyn till en bestämd kategori är naturligtvis inte alltid oberoende av den föregående bedömningen, dvs bedömningarna är beroende av varandra. Detta beroendeförhållande medför, att korrelationen får ett tillskott, som ej finns i mätningen med mera objektiva test. Vi får således ofta en högre grad av överensstämmelse än vad som är objektivt motiverat (jfr diskussionen av halo-effekten i t ex Ekman, 1950, ss 457-461).

För att motverka denna felkälla och för att undvika, att antalet möjliga överensstämmelser för varje beslut minskar på nästföljande beslutsnivå, dvs för mera differentierade beslut, kodades samtliga i stickproven nr 2 och 3 ingående IE mot en kategori i sänder och separat för varje beslutsnivå.

Som framgått av den hittills förda diskussionen utgör bedömarna mätinstrumentet i innehållsanalysen. Reliabiliteten i denna mätning är alltså en funktion av bedömarnas skicklighet, insikt i problemställningen och kodningserfarenhet samt entydighet i kategorierna och tydlighet i kodningsinstruktionen. Därutöver påverkar entydigheten i den information som basenheterna innehåller i hög grad reliabiliteten i en innehållsanalytisk bearbetning. Men eftersom det är mycket svårt, om ej omöjligt, att få hela denna process under kontroll, begränsas möjligheten till en ökning av reliabiliteten vanligen till en manipulation med bedömare och/eller kategorier samt kodningsinstruktioner. Av detta skäl är det mera befogat att använda termen "bedömaröverensstämmelse", åtminstone så länge kodningen ej utförts med hjälp av datorer.

10.4 Kriterier för en tillfredsställande bedömaröverensstämmelse

Har man skattat bedömaröverensstämmelsen vid kodningen av IE, oavsett vilken skattningsmetod som har kommit till användning, är det mycket svårt att bedöma, om den beräknade index kan betraktas som tillfredsställande. Att bestämma en rimlig överensstämmelsenivå kan vara mycket svårt, eftersom det ej finns någon enkel lösning på detta problem. Vad som kan anses vara en tillfredsställande, "reliabel" kodning kan dessutom enbart avgöras inom ramen för en given problemställning. Att man kan uppnå mycket höga indexvärden i enkla former av innehållsanalyser är väl dokumenterat i den innehållsanalytiska litteraturen. Dessutom har man visat, att mera komplexa IE och kategorier å ena sidan kan medföra mera användbara resultat men å andra sidan leda till lägre indexvärden (se t ex Holsti, 1969, s 142).

En skattning av överensstämmelsen mellan olika av varandra oberoende bedömare kräver alltså något jämförelsekriterium, dvs någon standard, som anger ett rimligt minimikrav för att man skall kunna acceptera överensstämmelsen i bedömarnas kodning.

För vältränade bedömare och ett välkonstruerat kategorisystem anger Funkhouser & Parker (1968, s 122) vid presentationen av "the Random-Systematic-Error (RSE) coefficient" en bedömaröverensstämmelse som är större än 85 % som ett rimligt krav. Schutz (1952, ss 125-126) har för skattningen av bedömaröverensstämmelsen använt "Bayes strategy" (se t ex Larsson, 1968) och därvid presenterat ett antal tabeller, som anger empiriska procentvärden, som borde uppnås för att bedömaröverensstämmelsen kan anses vara tillfredsställande. Ur tabellerna framgår att överensstämmelsen i bedömarnas kodning borde vara större än 85 % för att den skall kunna accepteras med $P \leq .01$ och $P \leq .05$. Spiegelman et al (1953, s 175) anger som minimikrav ett indexvärde som är lika med eller större än .75, oavsett med vilken metod bedömaröverensstämmelsen har beräknats. Scott (1958, ss 321-325) presenterade för skattningen av bedömaröverensstämmelse en index, som kallas π-index (se sid 65). Scotts formel anses ge en konservativ skattning av överensstämmelsen i bedömares kodning och betraktas som en mycket användbar skattningsmetod (se Holsti, 1969, s 141). Tolkas Scotts exemplifiering av π-index som ett minimikrav, borde π vara lika med eller större än .65 för att överensstämmelsen kan anses vara tillfredsställande. Flanders (1970, s 141) har bl a tillämpat Scotts formel och erhållit π-värden mellan i stort sett .70 och .86. Den lägsta koefficienten har varit .56. Dessutom medförde en sammanslagning av kategorier en höjning mellan .05-.10.

Som framgått av diskussionen finns det ej något allmänt accepterat kriterium för vad som kan anses vara ett rimligt minimikrav på en bedömaröverensstämmelse vid kodning av ett verbalt material. Med hänsyn till att Scotts π betraktas som ett konservativt test och att den aktuella innehållsanalysen avser ett relativt komplext material, betraktas $\pi > .65$ som kriterium för en tillfredsställande bedömaröverensstämmelse.

10.5 Kontroll av bedömaröverensstämmelsen

Att kunna ange relationen eller sambandet mellan olika kvalitativa variabler, dvs när information har blivit kvantifierad med hjälp av en

nominalskala, är fortfarande ett problem, som ej har lösts tillfredsställande. För en fyrfältstabell finns ett antal enkla och tolkbara index för att beskriva sambandet, men man har hittills för större matriser ej kunnat ge någon index, som ger lika meningsfulla tolkningsmöjligheter. Olika index, såsom t ex eta eller omega (kvadrerade) baseras på en proportionell reduktion av variansen i den beroende variabeln genom att man specificerar värdet av den oberoende variabeln. När både den oberoende och den beroende variabeln utgörs av kategorier, är dock variansen ej specificerad.

En mycket vanlig index för att ange "reliabiliteten" i kodningen är P_o (proportion överensstämmande bedömningar i förhållande till det totala antalet bedömningar). Tyvärr är dock en sådan index behäftad med felet, att den gynnar kategoriuppsättningar (dimensioner) som utgörs av endast ett fåtal kategorier.

Enbart genom slumpen kan man för ett system med t ex två kategorier förvänta sig en högre bedömaröverensstämmelse än för ett system som består av flera än två kategorier. För att motverka denna felkälla, utvecklades av Bennett et al (1954, ss 303-308) en konsistensindex, som tar hänsyn till antalet kategorier i systemet. Men även denna index har kritiserats, eftersom den baseras på antagandet, att alla kategorier i ett system utnyttjas med lika stor sannolikhet av bedömarna. Detta antagande måste dock betraktas som oförsvarligt. I de flesta fall borde man nämligen kunna räkna med att IE fördelar sig ojämnt över ett kategorisystem, dvs IE bildar s k kluster med avseende på vissa kategorier.

Antalet IE i vilka bedömarna på grund av slumpens inverkan överensstämmer, beror dock inte enbart på antalet kategorier utan också på den frekvens med vilken varje enskild kategori kommer till användning.

För att mera allsidigt kunna belysa precisionen, dvs överensstämmelsen i bedömarnas kodning av IE har flera olika index beräknats, nämligen Scotts π, kontingenskoefficienten (C_{12}) och Goodman & Kruskals index of predictive association" (λ).

10.5.1 Skattning av bedömaröverensstämmelsen genom Scotts π

I litteraturen anges Scotts π-index som en av de mera tillfredsställande index för beräkning av bedömaröverensstämmelsen. Funkhouser & Parker (1968, s 123) skriver:

"Scott's formula gives the most stringent test of coding reliability currently available. Even in the case of interval data, whose coding accuracy may be checked by correlational methods, the Scott formula provides more certainty of the correlation between two coder's work than does a correlational approach. This is because small discrepancies constitute disagreement in the Scott formula but do not greatly reduce the size of a correlation coefficient."

Scotts (1958, ss 321-325) π-index är ursprungligen utvecklad för kodning av data på nominalskalenivå, men, som framgått, kan den även användas på intervallskalor.

Scotts π-index beräknas med hjälp av följande formel

$$\pi = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

där

P_o observerad procent överensstämmelse vid kodningen av samma data genom två av varandra oberoende bedömare

P_e procent förväntad överensstämmelse genom slumpens inverkan

π kvotient som anger relationen mellan dels (1) skillnad mellan observerad och slumpmässig överensstämmelse; dels (2) maximal skillnad mellan observerad och slumpmässig överensstämmelse.

Förutsättningen för att man skall kunna använda denna index är, att (1) kategorierna är ömsesidigt uteslutande och att (2) det finns två bedömningar för ett slumpmässigt utvalt stickprov av det totala antalet "observationer" som skall studeras.

I denna studie kan båda förutsättningarna anses vara uppfyllda. Att kategorierna är ömsesidigt uteslutande är ett krav som vanligen är mycket svårt att uppfylla. Men genom den ovan beskrivna "decision-tree"-metoden kan detta krav anses vara uppfyllt, eftersom kodningen börjar på den högsta nivån i beslutshierarkin och alla IE först kodas mot endast en bestämd kategori innan IE kodas mot någon annan kategori. Det andra kravet är tillgodosett genom att kodningen utförts på stickprov av det totala antalet IE, som utgör den tillgängliga populationen.

Scotts index är av särskilt intresse, eftersom den inte bara korrigerar för antalet kategorier i ett kategorisystem utan också för frekvensen, med vilken en viss kategori har kommit till användning.

Denna index varierar från .00 - 1.00 oavsett antalet kategorier och är således jämförbar med "procentbedömaröverensstämmelsen". För att kunna tillämpa Scotts index är det nödvändigt att ha tillgång

till observerad överensstämmelse i procent och att bestämma den slumpmässigt förväntade överensstämmelsen.

Den slumpmässiga förväntade procent överensstämmelsen för kategorisystemet är summan av de kvadrerade proportionerna. (Summeringen sker över samtliga kategorier som beskriver en dimension.) Det förutsättes att kategorierna är ömsesidigt uteslutande. Därutöver antas att bedömarna använder en viss enskild kategori lika ofta, vilket betyder att sannolikheten för utnyttjandet av en viss kategori för båda är lika stor. Antagandet, att två bedömare använder en och samma kategori lika ofta bör dock ej förväxlas med antagandet, att alla kategorier i ett kategorisystem använts lika ofta. Varje avvikelse från antagandet att två bedömare använder sig av alla kategorier i ett system lika ofta, dvs att frekvensfördelningen är rektangulär, medför att den slumpmässigt förväntade proportionen överensstämmelser växer. (För en mera ingående diskussion av kontingenskoefficienter som en index för "osäkerhet och information" hänvisas till Garner, 1962, ss 53-96.)

Överensstämmelsen i bedömarnas kodning av IE ur simultankommentarerna har beräknats separat för de enskilda nivåerna i kategorisystemet. Resultatet av skattningen med Scotts π redovisas i anslutning till frekvenstabellerna 5, 6 och 7.

10.5.2 Skattning av bedömaröverensstämmelsen genom kontingenskoefficienten och Goodman & Kruskals λ

Den allmänna användningen och den enkla beräkningsproceduren tycks implicera, att kontingenskoefficienten (Hays, 1970, s 606) är en idealisk index för skattningen av sambandet mellan variabler som ej är metriska. Koefficientens användbarhet begränsas dock bl a genom att (1) förutsättningarna för χ^2-testet måste vara uppfyllda eftersom koefficienten bygger på χ^2-testet och (2) den övre gränsen för kontingenskoefficienten är en funktion av antalet kategorier, vilket innebär att olika C ej kan jämföras med varandra när matriserna varierar i antalet rader respektive kolumner. För matriser med lika många rader som kolumner kan man beräkna koefficientens övre gräns, C_{max}.

I anslutning till tabellerna 5, 6 och 7 redovisas dels relationer mellan bedömarnas kodning i form av C-koefficienten, dels koefficientens övre gräns.

Goodman & Kruskals "index of predictive association" (λ) bygger på en förenad sannolikhetsfördelning (se Hays, 1970, ss 606-610). Med

hjälp av denna skattningsmetod kan man ange den prediktiva sambandsgraden i olika kontingenstabeller. I likhet med Hays´ omega i kvadrat eller eta i kvadrat är denna index en asymmetrisk mätning. Koefficienten kan dessutom variera mellan 0 och 1. Är koefficienten 0, innebär detta, att man, beroende på vilken variabel som hålles konstant, ej kan reducera sannolikheten för fel. Är koefficienten 1, har man däremot fullständigt reducerat sannolikheten för fel.

Eftersom λ som asymmetriskt mått bygger på betingade sannolikheter är λ_1 och λ_2 i allmänhet ej identiska. Sålunda kan t ex kodningen av bedömare nr 1 vara predicerbar från kodningen, utförd av bedömare 2 men ej omvänt. Slutligen kan man också ange en symmetrisk mätning av den prediktiva styrkan i kodningen, dvs man beräknar λ_{12}. Denna koefficient implicerar, att man antingen med utgångspunkt från bedömare 1 eller bedömare 2 kan predicera kodningsresultatet.

λ_1, λ_2, λ_{12} har beräknats för kategorisystemets olika beslutsnivåer. Resultatet redovisas i anslutning till frekvenstabellerna 5, 6 och 7.

Som framgår av kodningsinstruktionen (gul bilaga) kodades IE på beslutsnivå 1 med avseende på om Ego eller Elev(er) är subjekt i interaktionen. Frekvensfördelningen för denna kodning återges i tabell 5. Raderna anger bedömare 1 kodning. Kolumnerna anger bedömare 2 kodning. Den första beslutsnivån innehåller 2 kategorier. Kategori 1 avser Ego som subjekt medan kategori 2 avser Elev(er) som subjekt. Den tredje kategorin innehåller alla IE, som varken tillhör kategori 1 eller 2.

Tabell 5. Frekvensfördelning av bedömare nr 1 och nr 2 kodning på beslutsnivå 1

Kategori	1	2	3	Summa
1	1300	52	8	1360
2	44	177	2	223
3	18	0	93	111
Summa	1362	229	103	1694

Statistik

df^{*} =	4	Goodman & Kruskals λ	
χ^2 =	550.63	λ_1 =	.63
C_{12} =	.75	λ_2 =	.62
C_{max} =	.82	λ_{12} =	.62
		Scotts π =	.81

* degree of freedom (frihetsgrad)

Ett mycket sensitivt test på avvikelser från strikt ortogonalitet, dvs strikt oberoende mellan bedömare nr 1 och nr 2 är χ^2-testet, framför allt när n (antalet IE) är mycket stort. Ett sätt att beskriva storleken i dessa avvikelser är, som framgått, kontingenskoefficienten. Denna tycks ligga relativt nära sitt maximala värde.

Ett bättre mått på associationsgraden i bedömare nr 1 och 2 kodning är dock λ, som indikerar den prediktiva styrkan i bedömarnas kodning. Även om det för denna koefficient ej har presenterats något minimivärde tycks den indikera ett tillfredsställande kodningsresultat.

Scotts π indikerar, med avseende på minimikravet, en mycket tillfredsställande bedömaröverensstämmelse på denna beslutsnivå.

Frekvensfördelningen för bedömarnas kodning på beslutsnivå 2 återges i tabell 6. Sifferkombinationerna i denna tabell har följande innebörd:

11	Ego-ego-relation	21	Elev-ego-relation
12	Ego-elev-relation	22	Elev-elev-relation
13	Ego-IPO-relation (dvs relationer mellan den egna personen och icke personella objekt)	23	Elev-IPO-relation
		99	Övriga IE som ej tillhör någon av kategorierna 11-23

Tabell 6. Frekvensfördelning av bedömare nr 1 och 2 kodning på beslutsnivå 2

Kategori	11	12	13	21	22	23	99	Summa
11	376	13	35	5	2	0	4	435
12	20	440	27	14	5	21	4	531
13	25	36	328	2	3	0	0	394
21	4	9	1	48	3	3	1	69
22	4	5	4	2	48	2	0	65
23	0	13	4	4	3	64	1	89
99	8	5	5	0	0	0	93	111
Summa	437	521	404	75	64	90	103	1694

Statistik

Oavsett förväntat värde		Förväntat värde > 5		Goodman & Kruskals λ	
df =	36	df =	20	λ_1 =	.67
χ^2 =	162.17	χ^2 =	201.20	λ_2 =	.67
C_{12} =	.88	C_{12} =	.84	λ_{12} =	.67
C_{max} =	.91	C_{max} =	.89	Scotts π =	.72

För beslutsnivå 2 visar samtliga index en fullt tillfredsställande bedömaröverensstämmelse. Både λ och Scotts π har beräknats efter uteslutning av kategori 99, eftersom IE redan ingått i beräkningen på beslutsnivå 1. Beräknas koefficienterna utan denna borttagning blir indexvärdena något högre.

Som framgår av statistiken i anslutning till tabell 6 är skillnaden mellan kontingenskoefficientens aktuella värde och C_{max} ungefär av samma storleksordning som på beslutsnivå 1. Denna koefficient implicerar, att associationen i bedömarnas kodning är helt tillfredsställande. λ implicerar, att den prediktiva styrkan, oavsett om man predicerar kodningsresultatet med utgångspunkt från bedömare nr 1 eller nr 2, på denna nivå är bättre än på beslutsnivå 2. Resultatet implicerar, att kodningen med hänsynstagande till både subjektet och objektet i en interaktionsenhet leder till större precision än kodningen enligt enbart subjektet i relationen.

Den prediktiva styrkan i kodningen på beslutsnivå 1 visade sig vara lägre än på beslutsnivå 2. Scotts π implicerar däremot med avseende på överensstämmelsen i bedömarnas kodning, ett omvänt resultat, vilket dock torde vara en följd av koefficientens känslighet för antalet kategorier i en dimension. Både kontingenskoefficient och λ indikerar nämligen en bättre bedömaröverensstämmelse på beslutsnivå 2.

Oavsett vilken av dessa index som används som kriterium kan bedömaröverensstämmelsen också på beslutsnivå 2 betraktas som fullt tillfredsställande.

På beslutsnivå 3 krävdes ännu mera differentierade beslut. Kategorierna uppdelades ytterligare med avseende på

(1) Apparition
(2) Kognition
(3) Emotion och
(4) Kommunikation.

Kategori 999 innehåller alla IE som tillhör någon av kategorierna 111-233. Frekvensfördelningen för bedömarnas kodning på den tredje beslutsnivån återges i tabell 7.

Som framgår av statistiken i anslutning till tabell 7 indikerar kontingenskoefficienten på beslutsnivå 3 en bedömaröverensstämmelse som är ungefär lika hög som på beslutsnivå 2 ($C_{max} - C_{12} = .04$). Scotts π har ytterligare sjunkit men uppfyller fortfarande minimikravet för en tillfredsställande bedömaröverensstämmelse.

λ indikerar samma prediktiva styrka på beslutsnivå 3 som på beslutsnivå 1, vilket implicerar att bedömarnas kodning på nivå 1 ej är säkrare än på nivå 3.

Sammanfattningsvis kan sägas, att överensstämmelsen i bedömarnas kodning på beslutsnivå 1, 2 och 3 är fullt tillfredsställande. Som framgått av analysen, tycks överensstämmelsen vara störst på beslutsnivå 2. Dessutom har de enskilda index resulterat i olika koefficienter. Som den förda diskussionen har visat, är bestämningen av en "tillfredsställande" bedömaröverensstämmelse inte helt så enkel som Spiegelman et al tycks vilja göra gällande.

Redan valet av en viss skattningsmetod utgör nämligen ett kriterium på vad som anses vara "tillfredsställande". Därutöver varierar inte alla koefficienter mellan noll och ett.

Som en första index för skattningen av överensstämmelsen i bedömarnas kodning presenterades kontingenskoefficienten. Denna koeffi-

Tabell 7. Frekvensfördelning av bedömare nr 1 och 2 kodning på beslutsnivå 3

Kategori	111	112	113	121	122	123	124	131	132	133	211	212	213	214	221	222	223	224	231	232	233	999	S:a
111	134	2	7	0	0	1	1	1	16	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	165
112	1	123	9	0	1	0	2	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	143
113	6	5	89	1	1	1	5	4	4	3	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	127
121	0	0	1	54	1	3	4	0	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	6	0	0	75
122	0	0	0	1	47	5	9	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	68
123	1	0	5	9	3	44	18	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	10	0	3	100
124	4	6	3	3	7	6	226	0	18	2	0	1	0	6	0	2	0	1	0	1	1	1	288
131	1	0	0	0	0	0	0	35	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	40
132	4	8	6	1	6	2	26	0	244	8	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	308
133	0	0	6	0	1	0	0	7	3	28	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	46
211	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	05
212	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	06
213	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	1	0	1	13
214	0	3	0	0	0	0	5	0	1	0	1	0	2	30	0	1	0	0	0	1	1	0	45
221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	05
222	1	2	0	0	0	0	1	0	4	0	1	1	0	0	3	27	0	1	1	1	0	0	43
223	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	05
224	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	0	0	0	12
231	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	23	1	2	0	29
232	0	0	0	7	0	2	2	0	2	1	1	0	0	3	0	1	0	0	2	32	0	0	53
233	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	1	07
999	2	1	5	0	1	0	4	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	111
Summa	154	150	133	80	69	67	305	48	306	50	7	6	14	48	9	8	12	12	27	55	8	103	1694

Statistik

Oavsett förväntat värde		Förväntat värde > 5		Goodman & Kruskals λ	
df =	441	df =	72	λ_1 =	.62
χ^2 =	35.42	χ^2 =	98.82	λ_2 =	.62
C_{12} =	.95	C_{12} =	.90	λ_{12} =	.62
C_{max} =	.98	C_{max} =	.94	π =	.67

cient anger korrelationsstorleken ("amount") mellan två variabler på nominalskalenivå och beräknas med utgångspunkt från kontingenstabellens marginalfördelningar.

Tolkningen av denna koefficient möter dock vissa svårigheter, när antalet rader respektive kolumner i matrisen dels är större än 2, dels varierar från matris till matris. Inte heller tycks Scotts π-index ur tolkningssynpunkt vara så lätthanterlig som olika författare (Scott, 1958; Funkhouser & Parker, 1968; Holsti, 1969) vill göra gällande. Koefficienten tycks vara beroende av antalet kategorier i dimensionen.

Ur tolkningssynpunkt förefaller Goodman & Kruskals "index of predictive association" vara mest tillfredsställande. Den har ej kontingenskoefficientens och Scotts π begränsningar. De beräknade indexvärdena kan jämföras med varandra, oavsett på vilken matris ett visst värde är beräknat. Dessutom kan den användas både som ett asymmetriskt och ett symmetriskt mått för att beräkna kovarians respektive skatta olika delar av felvariansen.

10.6 Avslutande diskussion

Syftet med en innehållsanalytisk bearbetning av lkk och handledarens kommentarer är att presentera en systematisk och "objektiv" beskrivning av subjekt-objekt-relationerna i dessa kommentarer. Oavsett det speciella syftet med ett innehållsanalytiskt resultat bör man kunna påvisa metodens reliabilitet. Dessutom borde man explicit presentera de antaganden, som har legat till grund för kategorisystemets konstruktion. Den innehållsanalytiska bearbetning, som har redovisats i denna rapport, kontrollerades med avseende på

(1) överensstämmelsen vid avgränsningen av analysens informationsenheter

(2) tillämpningen av kodningsinstruktionen och

(3) överensstämmelsen vid kodningen av analysens informationsenheter.

En mera detaljerad beskrivning av tillvägagångssättet har presenterats i kapitel 5. I rapporten har dessutom en rad svårigheter diskuterats, som kan påverka den innehållsanalytiska bearbetningen av ett verbalt material. I detta kapitel har en granskning av överensstämmelsen i bedömarnas kodningsresultat redovisats. Hur bedömarna har upplevt sitt arbete har diskuterats under några sammanträden. Dessa diskussioner har tagits upp på ljudband. För att belysa tillämpningen av den i denna rapport presenterade analystekniken återges avslutningsvis några utdrag ur diskussionerna.

10.6.1 Avgränsning och extrahering av analysens informationsenheter

Varje innehållsanalytisk bearbetning som bygger på frekvenser kräver en definition av vad som skall betraktas som analysens fysiska enheter, dvs IE. Regler för avgränsning, extrahering och kontroll av IE har beskrivits i kapitel 8. Att exakt och precist kunna avgränsa den för analysen lämpligaste enheten är ett mycket svårlöst problem. Denna process kan dessutom allvarligt minska analysens "reliabilitet". Bedömarnas reaktion på våra IE har varit följande:

Bedömarkommentar

"Vi frågar oss också om lämpligheten att stryka under satsvis i flera meningar på ett kort. Informationen verkar ibland stympad eller slumpmässig. Och ibland så tycker vi att, trots att två efterföljande satser är understrukna, vi på grund av syftningar i den insatsen måste lägga båda korten i samma kategori, fast det inte står samma sak. Syftningar finns, som gör att vi implicit måste hänföra dom till varandra. De hänger ihop i informationshänseende, korten ...

Som bedömare störs man efter en tid av det innehåll som står före eller efter. Man vill alltså stryka den här understrukna meningen oavsett den information man fick innan eller den information man får efteråt. Man vill ha den placerad i sammanhanget. Man kan alltså inte isolera den."

Implikation

Som framgått av kapitel 8 finns det ej någon språkteori som predicerar de specifika ord som yttras i syfte att konkretisera en tanke.

Extraheringen av IE styrdes av målsättningen att dels avgränsa "interaktionsbeteenden", dels kristallisera ut så mycket detaljinformation som möjligt, vilket medförde denna kompromiss mellan en "temaavgränsning" och att sönderstycka hela materialet. När det gäller IE i denna analys, svarade bedömarna efter en stund:

Bedömarkommentar

"Hade du varit inne i det och jobbat med 1 800 kort så skulle du snart finna, att det kommer in ett ovisshetsmoment i detta också. Och till slut så frågar du dig vad har dom rättat sig efter nu, när dom slutade med understrykningen där och började där. Hade det inte varit bättre och ta hela yttrandet som en helhet och nöja sig med det?"

Implikation

Att pröva empiriskt till vilka resultat en kodning av "interaktionsenheter" skulle kunna leda, är en intressant metodstudie, som dock ej har utförts inom ramen för denna kodning.

10.6.2 Entydighet i kategoridefinitioner

Ett centralt problem i en innehållsanalytisk bearbetning av ett komplext material är urval och definition av kategorierna. Ett av kraven är, att kategoriernas empiriska påtaglighet är så tydlig, att kompetenta och tränade bedömare kan uppnå tillfredsställande samstämmighet i sin bedömning av att en viss IE tillhör respektive ej tillhör kategorin. Specificeringsgraden vid konstruktionen av de enskilda kategorierna avgör, om man å ena sidan bör anlita experter eller om å andra sidan hela kodningsproceduren kan utföras med hjälp av datorer. Vilka svårigheter bedömarna har upplevt med föreliggande kategorisystem, kan bäst åskådliggöras genom bedömarnas egna kommentarer.

Bedömarkommentar

"Och det första som vi har noterat är att kategorischemat är alldeles för svårt. Vi säger att det krävs ett stort ordförråd ur beteendevetenskaplig vokabulär för att kunna använda definitionerna i ditt kategorisystem. Vi hävdar, att vissa kategorier överlappar på grund av att systemet inte isolerar relationerna från varandra. I vissa delar av detta system tycker vi att relationerna ej är direkta och klara. I andra och för dom som vi lärare tycker är väsentligare för lärarutbildningen, t ex metodiska och kommunikativa relationer, kan kort ligga i både den ena och den andra kategorin. Där ligger alltså kommunikationerna. Lärarkandidaten uttalar sig om eleven ganska ofta i 1.2.4 (Kommunikativa beteendemönster), men de uttalandena kan lika gärna ses som ett metodiskt spörsmål i 1.3.2 (Kognitiva beteendemönster).

'Beteende allmänt' heter en kategori som kommer igen flera gånger. Den ställer bara till elände för bedömaren för den är så mångtydig."

Diskussionen kring kategoriernas "mångtydighet" har sammanfattningsvis visat, att bedömarna har haft besvär med kategori 1.1.1.4.5 volym (mängd). Svårigheten har legat i att avgöra, om en IE i ett visst sammanhang skulle betraktas som en rent kvantitativ kommentar eller som ett uttalande, som innehöll en metodisk information.

Dessutom bör enligt bedömarnas mening de kategorier, som avser 'Emotionella beteendemönster' delas upp ytterligare, så att emotioner med avseende på (1) referat av undervisningshändelser, (2) interpretationen av undervisningsprocessen och (3) rena ITV-upplevelser i samband med konfrontationsprocessen separeras.

De av bedömarna föreslagna kategorierna finns dock redan i systemet (jfr 1110-2340). En annan kategorigrupp som vållade tolkningssvårigheter är kategorierna

1.2.3.1 Emotionellt tillstånd

2.3.2.1 Intresse för ämnet

1.2.3.3 Aktivitet och spontanitet

Till dessa kategorier är bedömarnas kommentar:

"Det där med intresse det var svårt, innan vi bestämde oss, och antagligen kommer du att hitta några avvikelser där. För det är inte kristallklart. Vi skulle också kunna tänka oss att placera samma information enligt dessa två i en tredje kategori, nämligen i 1.2.3.3 'Aktivitet och spontanitet'. Där finns ibland samma information i dom tre kategorierna."

Slutligen kommenterade bedömarna också kategori 1.1.2.7 Språkbeteende (mekaniskt).

Bedömarkommentar

"Ja, det borde alltså ha med det språkliga att göra, 1.1.2.7, men när har den det? Du finner ganska snart, när du jobbar med det, att du kommer till korta där. Du vet inte vilket det är här ... Och du kan aldrig avgöra på ett kort där det står 'jag upprepar hennes svar', om det är i förstärkande syfte, eller om det är metodiska syften eller en stereotyp upprepning."

Slutligen påpekades av bedömarna återigen svårigheten med kategorin Beteende (allmänt) - kategori 2.1.1.1.

Bedömarkommentar

"Det är väl ett mycket sent stadium i pappersskjutandet att de direkt riktar sig mot läraren, för de prövar läraren på kamrater misstänker vi. Det exemplet kanske inte skulle vara med alls, och skall det över huvudtaget vara med, så skall det inte stå först."

Implikation

De av bedömarna upplevda bristerna i systemet har med all sannolikhet påverkat kodningsresultatet. Med ledning av den påvisade överensstämmelsen i bedömarnas kodning skulle man dock kunna dra slutsatsen, att brister i systemet upplevdes som större än det faktiska kodningsresultatet implicerar.

Det i detta kapitel presenterade granskningsresultatet indikerar med avseende på kategorisystemets tillämpbarhet, att systemet kan användas för den slutliga utvärderingen av de IE som hänför sig till experimentets olika påverkningsgrupper.

10.6.3 Tillämpning av kodningsinstruktionerna

Utgångspunkt för kodningsproceduren var den av Schutz (1958, ss 503-515) presenterade "decision-tree"-metoden, som bygger på dikotoma beslut, dvs en IE bedöms som tillhörande eller ej tillhörande kategorin ifråga. Metoden valdes för att få kodningsprocessen under en striktare kontroll än kodningen vid ett simultant utnyttjande av alla kategorier i ett kategorisystem skulle tillåta.

Vid tillämpningen av "decision-tree"-metoden syns dock åtminstone två faktorer, nämligen "härledning" och "koncentration", påverka kodningsresultatet. Med härledning menas i detta sammanhang beslutet som fattas på ackumulerad kunskap, medan koncentration innebär att bedömaren fokuserar sin uppmärksamhet på ett visst bestämt beslut.

För att granska hur "decision-tree"-metoden har upplevts av bedömarna i den aktuella kodningen, fick bedömarna under några sammanträden berätta sina upplevelser. Följande kommentar återges från en ljudbandinspelning.

Bedömarkommentar

"Vi tycker inte att den (Schutz metod) fungerar till belåtenhet. Den blir för komplicerad i ett sånt här sammanhang, trots din förhoppning att vi isolerar allting annat utanför den kategori vi just arbetar med. Vi tror inte på det. Vi har lärt oss det, att även när vi sitter och arbetar med ett enda kort till en viss kategori, så måste vi hela tiden ha hela det övriga systemet i huvudet. Så att när jag sitter på 1.1.1. (Apparition och omgivning) och plockar bort de kort som inte passar, så måste jag ha hela bredden av underavdelningar i övriga kategorier med mej, så att jag vet att den inte skall vara här. Den är inte riktigt bra här. Men var skulle den kunna vara i stället? Så måste jag resonera för att kunna lösa det, och så måste det vara för att man skall få en levande kunskap om kategorischemat.
Om man arbetar på detta sätt så skulle det kunna fungera, men ingen människa kan ha detta system fullständigt kristallklart i huvudet.

Implikation

Om det finns tvetydighet i de kategoridefinitioner (kriteria), på vilka bedömarna skall basera det avgörande beslutet, skulle det för bedömaren kunna vara till hjälp att använda sig av alla övriga kriterier som ett slags "kombinerat kriterium". Uppstår alltså tvekan i vad mån ett IE "matchar" den första, andra, tredje etc underkategorin, förutsatt att det ej finns tvetydigheter i själva IE, skulle man kunna förmoda, att en kodning med ett simultant utnyttjande av alla kategorier i systemet är ett mera lämpligt förfaringssätt.

Det andra påståendet i bedömarens kommentar sammanhänger med koncentrationseffekten. Denna effekt medför, att bedömarens uppmärksamhet koncentreras på en viss speciell bedömning, som lätt skulle kunna ha blivit förbisedd vid kodningen med hela kategorisystemet som kriterium. Koncentrationseffekten talar alltså för "decision-tree"-metoden.

Kanske skulle man ur bedömarnas kommentar kunna dra slutsatsen, att härledningseffekten dominerar i samband med besvärliga diko-

toma beslut, medan "decision-tree"-metoden lämpar sig bättre för enkla beslut, som ej innehåller lika mycket varians med avseende på bedömarnas referensram.

Slutligen skulle man kunna tänka sig att kravet på en kodning enligt "decision-tree"-metoden medför, att bedömaren likväl har hela kategorisystemet som en slags "perifer" referensram.

11. REFERENSER

Amidon, E. & Hunter, E. Improving teaching. The analysis of classroom verbal interaction. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1967.

Angsmark, G. Statistisk analys för ett betyg. Kompendium I. Lund: Statistiska Institutionen, 1965.

Armstrong, R.P. Content analysis in folkloristics. I: Pool, I de S. (Ed.) Trends in content analysis. Urbana, Ill.: University of Illinois Press, 1959. Ss 151-170.

Backman, C.W. & Secord, P.F. The self and role selection. I: Gordon, Ch. & Gergen, K.J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968.

Baldwin, A.L. Personal structure analysis: A statistical method for investigating the single personality. J. abnorm. soc. Psychol., 1942, 37, 163-183.

Bandura, A. Principles of behavior modification. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1969.

Bellack, A.A. et al. The language of the classroom. New York: Teachers College Press, Teachers College, Columbia University, 1966.

Bennett, E.M., Alpert, R. & Goldstein, A.C. Communication through limited response questionning. Publ. Opin. Quart., 1954, 18 (3), 303-308.

Berelson, B. Content analysis in communication research. Glencoe, Ill.: The Free Press, 1952.

Bierschenk, B. Självkonfrontation via intern television i lärarutbildningen. (Studia psychol. pædag., 18) Lund: Gleerup, 1972.

Bjerstedt, Å. Glimpses from the world of the child. Self and other explored in dyadic communication. New York: Beacon House, 1960.

Brim, O.G., Jr. Socialization through the life cycle. I: Gordon, Ch. & Gergen, K.J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968. Ss 227-238.

Combs, W.A. & Snygg, D. Individual behavior. A perceptual approach to behavior. (Rev. uppl.) New York: Harper, 1959.

Combs, W.A. The professional education of teachers. Boston, Mass.: Allen & Bacon, 1965.

Cooley, Ch.K. The social self. On the meaning of "I". I: Gordon, Ch. & Gergen, K.J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968. Ss 87-91.

Diggory, J.C. Self-evaluation. Concepts and studies. New York: Wiley, 1966.

Ekman, G. Subjektiv bedömning. I: Westerlund, G. (Utg.) Människan och arbetet. Stockholm: Strömbergs Förlag, 1950. Ss 441-477.

Erlandsson, T. & Karlsson, K.A. Nedbrytning och innehållsanalys av handledningskommentarer. Malmö: Pedagogisk-psykologiska institutionen, 1972. (Stencil.)

Flanders, N.A. Analyzing teaching behavior. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1970.

Frank, L.K. Projective methods for the study of personality. J. Psychol., 1939, 8, 383-413.

Fromm, E. Selfishness and self-love. I: Gordon, Ch. & Gergen, K.J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968. Ss 327-337.

Funkhouser, G.R. & Parker, E.B. Analyzing coding reliability: The random-systematic-error coefficient. Publ. Opin. Quart., 1968, 23, 122-128.

Gage, N.L. (Ed.) Handbook of research on teaching. Chicago, Ill.: Rand McNally, 1963.

Garner, W.R. Uncertainty and structure as psychological concepts. New York: Wiley, 1962.

George, A.L. Quantitative and qualitative approaches to content analysis. I: Pool, I de S. (Ed.) Trends in content analysis. Urbana, Ill.: University of Illinois Press, 1959. Ss 7-32.

Gill, M.M. & Brenman, M. Hypnosis and related states. New York: International Universities, 1959.

Gordon, Ch. & Gergen, K.J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968.

Harris, Z.S. Discourse analysis. Language, 1952, 28, 1-2.

Hays, W.L. Statistics. New York: Holt, 1970.

Heil, L.M., Powell, M. & Feifer, J. Characteristics of the teacher behavior and competency related to the achievement of different kinds of children in several elementary grades. New York: N.Y.: Office of Testing and Research, Brooklyn Coll., 1960. (Mimeographed.)

Holsti, O.R. Content analysis. I: Lindsey, G. & Aronson, E. (Eds.) The handbook of social psychology. Vol. 2. (2:a uppl.). Reading Mass.: Addison-Wesley, 1968. Ss 596-621.

Holsti, O.R. Contant analysis for the social science and humanities. Reading Mass.: Addison-Wesley, 1969.

Holzman, F.S. On hearing and seeing oneself. I: Geertsma, R.H. & Mackie, J.B. (Eds.) Studies in self-cognition: Self-observation in the behavioral sciences. Baltimore, Md: The Williams & Wilkins Company, 1969. Ss 198-209.

Larsson, B. Bayes strategies and human information seeking. (Studia psychol. paedag., 15) Lund: Gleerup, 1968.

Lasswell, H.D., Leites, N. & Associates. Language of politics: studies in quantitative semantics. New York: George Stewart, 1949.

Lasswell, H. D., Lerner, D. & Pool, I de S. The comparative study of symbols. Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1952.

Lecky, P. The theory of self-consistency. I: Gordon, Ch. & Gergen, K. J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968. Ss 297-298.

Lewin, K. Field theory in social science. New York: Harper, 1951.

Mahl, G. F. Exploring emotional states by content analysis. I: Pool, I de S. (Ed.) Trends in content analysis. Urbana, Ill.: University of Illinois Press, 1959. Ss 89-130.

Mead, G. H. The genesis of self. I: Gordon, Ch. & Gergen, K. J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York, N. Y.: Wiley, 1968. Ss 51-59.

Miller, G. A., Galanter, E. & Pribram, K. H. Plans and the structure of behavior. I: Buckley, W. (Ed.) Modern system research for the behavioral scientist. Chicago, Ill.: Aldine Publishing Company, 1968. Ss 369-382.

Nielsen, G. Studies in self-confrontation. Viewing a sound motion picture of self and another person in a stressful dyadic interaction. Copenhagen: Munksgaard, 1962.

Osgood, Ch. E. The representational model and relevant research methods. I: Pool, I. de S. (Ed.) Trends in content analysis. Urbana, Ill.: University of Illinois Press, 1959. Ss 33-88.

Pepitone, A. An experimental analysis of self-dynamics. I: Gordon, Ch. & Gergen, K. J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968. Ss 347-354.

Pool, I. de S. (Ed.) Trends in content analysis. Urbana, Ill.: University of Illinois Press, 1959. Ss 189-233.

Rogers, C.R. The significance of the self-regarding attitudes and perception. I: Gordon, Ch. & Gergen, K. J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968. Ss 435-441.

Salomon, G. & McDonald, F. J. Pre- and post-test reactions to self-viewing one´s teaching performance on videotape. Stanford, Calif.: Stanford Center for Research and Development in Teaching, 1969. (Mimeographed.)

Saporta, S. & Sebeok, Th. Linguistics and content analysis. I: Pool, I. de S. (Ed.) Trends in content analysis. Urbana, Ill.: University of Illinois Press, 1969. Ss 131-150.

Schlaifer, R. Introduction to statistics for business decisions. New York: McGraw-Hill, 1961.

Schutz, W.C. Theory and methodology of content analysis. (Icke tryckt doktorsavhandling.) Los Angeles, Calif.: University of California, 1950.

Schutz, W.C. Reliability, ambiguity and content analysis. Psychol. Rev., 1952, 59, 119-129.

Schutz, W.C. On categorizing qualitative data in content analysis. Publ. Opin. Quart., 1958, 22, 503-515.

Scott, W.A. Reliability of content analysis: The case of nominal scale coding. Publ. Opin. Quart., 1958, 19, 321-325.

Shibutani, T. Self-control and concerted action. I: Gordon, Ch. & Gergen, K.J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York: Wiley, 1968. Ss 379-381.

Siegel, S. Nonparametric statistics for the behavioral sciences. New York: McGraw-Hill, 1956.

Spiegelman, M., Terwilliger, C. & Fearing, F. The reliability of agreement in content analysis. J. soc. Psychol., 1953, 37, 189-203.

Steiner, L.D. & Rogers, E.D. Alternative responses to dissonance. J. abnorm. soc. Psychol., 1963, 66, 128-136.

Stone, P.J. et al. The general inquirer: A computer approach to content analysis. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1966.

Sullivan, H.S. Beginnings of the self-system. I: Gordon, Ch. & Gergen, K.J. (Eds.) The self in social interaction. Vol. I: Classic and contemporary perspectives. New York, N.Y.: Wiley, 1968. Ss 171-177.

Warr, P.B. & Knapper, Ch. The perception of people and events. London: Wiley, 1968.

Wolff, W. The Expression of Personality. New York: Harper, 1943.

Wundt, W. Grundriß der Psychologie. (13. Uppl.) Leipzig: Alfred Kröner Verlag, 1918.

Wylie, R.C. The self concept. A critical survey of pertinent research literature. Lincoln, Neb.: University of Nebraska Press, 1961.

12. BILAGOR

12.1 Bilaga 1. Kodningsinstruktion

Kodningsinstruktion

Som argument för "decision-tree"-metoden anför Schutz (1958, s 505) bl a att placeringen av påståenden i en viss kategori i ett större kategorisystem ofta kompliceras genom att bedömaren är tvungen att samtidigt hålla alla eller åtminstone ett större antal kategorier i minnet. För att kunna fullfölja uppgiften väljes för det mesta någon enkel och lättförståelig kategori. I denna kategori placeras sedan de mest entydiga påståendena. Därefter väljes någon annan kategori för att kunna placera ytterligare ett antal påståenden. Är bedömaren samvetsgrann, börjar vederbörande efterhand tänka över sina beslut för placeringen av påståenden i en viss kategori med resultatet att de redan en gång bedömda påståendena blir föremål för omplaceringar.

För att underlätta bedömarens arbete och samtidigt göra bedömningarna säkrare skall "dikotoma beslut" tillämpas. Bedömaren skall strikt följa denna metod.

Kategorisystemet är uppbyggt i hierarkisk ordning. Med hierarkisk ordning menas att HUVUDKATEGORIERNA, dvs de mest allmänt hållna (de mest komplexa) kategorierna kommer först. Men eftersom sådana allmänt hållna kategorier ofta är mycket vaga, dvs täcker alltför många olika karakteristika (egenskaper), har dessa delats upp i många olika UNDERKATEGORIER som är mera precisa och naturligtvis också mera specifika. Antalet underkategorier för de olika huvudkategorierna varierar.

Innebörden av de olika kategorigrupper som ingår i systemet har definierats i form av kategoribeskrivningar (definitioner) samt exemplifieringar (exempel).

Med exempel avses här ett utdrag ur en originalkommentar som illustrerar en definition för en viss kategori.

OBS. Det är sällan möjligt att ge klara och entydiga exempel när dessa brytes ut ur ett sammanhang. Det är därför ofta nödvändigt att bedömaren tar hänsyn till det sammanhang i vilket ett visst påstående har gjorts för att på ett adekvat sätt kunna tolka påståendet. Samma ord som användes i ett visst påstående fyller för det mesta ej samma funktion i ett annat påstående eller en annan situation.

De påståenden som har uppförts på kort utan ytterligare information om sitt sammanhang med övrig text, har bedömts som en helt fristående information.

3. Det förutsättes att kategorierna är logiskt relaterade till varandra. Kategoriernas komplexitetsnivå och ordning utläses ur kodsiffrorna. Varje decimal anger en komplexitetsnivå.

   Exempel på komplexitetsnivå (beslutsnivå):

   Beslutsnivå 1 anges med 1.
   Beslutsnivå 2 anges med 1.1.
   Beslutsnivå 3 anges med 1.1.1. osv.

4. Bedömningsproceduren börjar med den mest abstrakta dvs komplexa kategorien i kategorisystemet och slutar med den mest konkreta kategorien.

5. Vid bedömningsproceduren tillämpas det kriterium som givits för kategorien. Upplevs en skillnad mellan det givna kriteriet och den vanliga innebörden av kategoriens namn, användes det för denna kategori givna kriteriet, dvs definition samt exempel.

6. Ett påstående bedöms gång på gång, tills det kan kodas i någon av kategorierna i kategorisystemet.

7. Vid kodningen börjar bedömaren med beslut 1 på beslutsnivå 1 för kategori 1.

8. Alla påståenden bedöms mot det kriterium, som har givits för kategori 1 på beslutsnivå 1.

9. Det är absolut nödvändigt, att definition och exempel läses med jämna mellanrum på nytt för att undvika att bedömningarna alltmera avlägsnar sig från kriteriet, framför allt när intrycket uppstår, att påståendena är alldeles för "entydiga" och "självklara".

10. Innan bedömaren fortsätter till nästa kategori (kat 2), kontrolleras bedömningen i form av stickprov (5 %), dvs bedömaren kontrollerar för ett sample av påståenden, om dessa påståenden även vid en rebedömning skulle klassificeras i samma kategori.

    OBS. Denna kontroll får endast genomföras, innan bedömaren börjar med nästföljande kategori.

11. Antalet påståenden, som placerats i kategori 1, antecknas på separat givna blanketter för frekvensräkning. Bedömaren ger varje påstående en kodsiffra.

12. Bedömaren fortsätter till nästa beslut.

13. Bedömningskorrektioner i efterhand får ej utföras. När bedömaren t ex har gått över till beslut 2 får han alltså ej återvända till beslut 1.

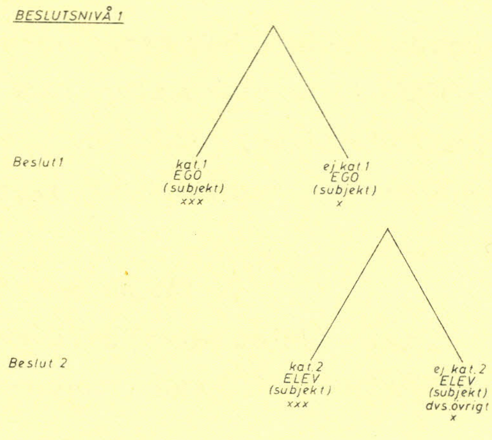
14. Denna bedömningsprocedur tillämpas i strikt mening för varje kategori oavsett på vilken beslutsnivå och oavsett för vilken kategori.
15. Då alla påståenden placerats i kategorisystemet, skall bedömaren på nytt bedöma påståenden, som har hamnat i de olika "övrigt"-kategorierna.
16. Bedömningsproceduren för de påståenden som samlades i kategorierna "övrigt" påbörjas igen med beslut 1 på beslutsnivå 1. Precis samma förfaringssätt, dvs de ovan givna analysreglerna tillämpas.

Beslutsnivå 1

Beslut 1: Tillämpningen av den "dikotoma besluts-metoden" innebär, att bedömaren jämför varje påstående med beskrivningen (definition och exempel) av kategori 1 på beslutsnivå 1. Uppgiften är att bedöma huruvida ett påstående kan placeras i kategori 1 eller ej. Finner bedömaren, att påståendet måste betraktas som tillhörande kategori 1, är bedömningsproceduren för detta påstående med hänsyn till denna kategori och denna beslutsnivå avslutad. Bedöms påståendet däremot som ej tillhörande kategori 1, så placeras påståendet som "ej tillhörande kategori 1". Sedan alla påståenden har bedömts, antecknas antalet påståenden för kategori 1 samt utföres ett antal kontroller (5 %) på bedömningarna för denna kategori. Är bedömaren nöjd med sina bedömningar, fortsätter han till beslut 2 på beslutsnivå 1. Är han däremot inte nöjd med resultatet, fortsätter kodningsproceduren för denna kategori, tills ett tillfredsställande resultat har uppnåtts.

Beslut 2: Beslut 2 innebär, att bedömaren jämför de påståenden som ej kunnat placeras i kategori 1 med kriteriet för kategori 2. Vid bedömningen tillämpas precis samma förfaringssätt som för beslut 1. Finner bedömaren att ett visst påstående måste kodas som tillhörande kategori 2, är bedömningsproceduren avslutad. Bedöms däremot påståendet som ej tillhörande kategori 2, placeras det i kategori "ej tillhörande kategori 2", dvs i kategori "övrigt". Påståendet "åker ut" ur systemet tills vidare.

Bedömningsproceduren för beslutsnivå 1 kan åskådliggöras med följande diagram:



För kategorierna på <u>höger</u> sida utföres:

x1. registrering

För kategorierna på <u>vänster</u> sida utföres:

xxx
1. kontrollering
2. registrering
3. kodning

På denna beslutsnivå är bedömarens uppgift att bestämma för varje påstående om EGO, dvs lärarkandidaten, eller ELEV (en eller flera elever) är subjekt i en viss handling (se definitionen i kategorisystemet).

Har <u>alla</u> påståenden placerats, bör det finnas tre staplar med påståenden.

1. en som innehåller de påståenden i vilka EGO (lärarkandidaten) har identifierats som subjekt.
2. en som innehåller de påståenden i vilka ELEV (en eller flera elever) har identifierats som subjekt och
3. en som innehåller de påståenden som ej är klassificerbara.

Innan bedömaren fortsätter till <u>beslut 1 på beslutsnivå 2</u> kontrolleras

1. att antalet kort för kategori 1 (EGO), kategori 2 (ELEV) och antalet kort som inte kan kodas har antecknats på blanketten för frekvensräkning, samt
2. att kodning av påståenden i kategori 1 och 2 har skett.

REPETERA ANALYSREGLERNA !

Fortsätt efter repetition till beslutsnivå 2.

Beslutsnivå 2

På beslutsnivå 2 börjar bedömaren bedömningsproceduren med att dela upp de påståenden, som ingår i kategori 1 (EGO) på beslutsnivå 1. Uppgiften är att bestämma, om EGO (lärarkandidaten) riktar aktioner, attityder eller förväntningar (se definition och exempel i kategorisystemet) mot

1. sig själv, dvs EGO som objekt
2. andra personer, dvs ELEV som objekt eller
3. föremål som ej är subjekt, dvs ICKE PERSONELLA OBJEKT.

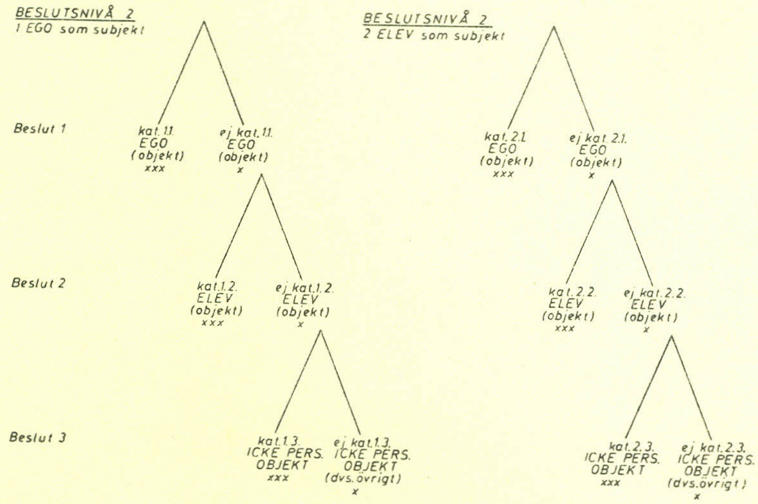
Enligt analysreglerna fordras alltså 3 separata och dikotoma beslut. Även på denna nivå kan det finnas påståenden, som ej kan placeras i någon av kategorierna. Dessa påståenden "åker ut" ur systemet och samlas i kategori "övrigt".

Innan de påståenden som har ELEV som subjekt (kat 2) delas upp: KOM IHÅG: kontrollera - registrera - koda.

Sedan fortsätter bedömaren på beslutsnivå 2 med att dela upp kategori 2. Har alla påståenden delats upp, finns det tre staplar med påståenden, som har analyserats i syfte att bestämma om ELEV (en eller flera elever) riktar aktioner, attityder eller förväntningar (se definition och exempel i kategorisystemet) mot

1. EGO (lärarkandidaten), dvs EGO som objekt
2. elever mot varandra (eller eleven mot sig själv), dvs ELEV som objekt
3. föremål som ej är subjekt, dvs ICKE PERSONELLA OBJEKT.

Bedömningsproceduren för kategori 1 och 2 kan åskådliggöras med följande diagram:

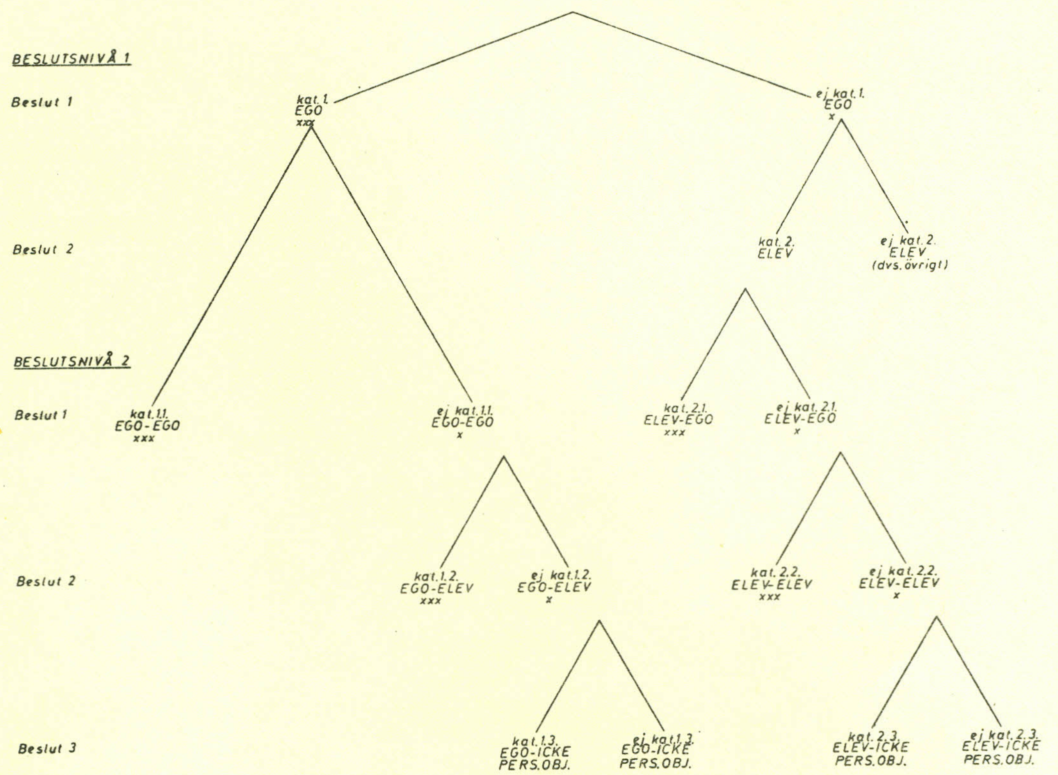


Allt som allt finns det nu 9 olika staplar med påståenden. Analysresultatet kan i en mycket komprimerad form sammanfattas på följande sätt:

1.1	EGO-EGO	2.1	ELEV-EGO
1.2	EGO-ELEV	2.2	ELEV-ELEV
1.3	EGO-ICKE PERS OBJEKT	2.3	ELEV-ICKE PERS OBJEKT

samt 3 staplar med påståenden som ej kan placeras.

För att underlätta förståelsen av de olika komplexitets- eller beslutsnivåerna samt i sammanfattningssyfte åskådliggöres grafiskt beslutsnivå 1 och 2.

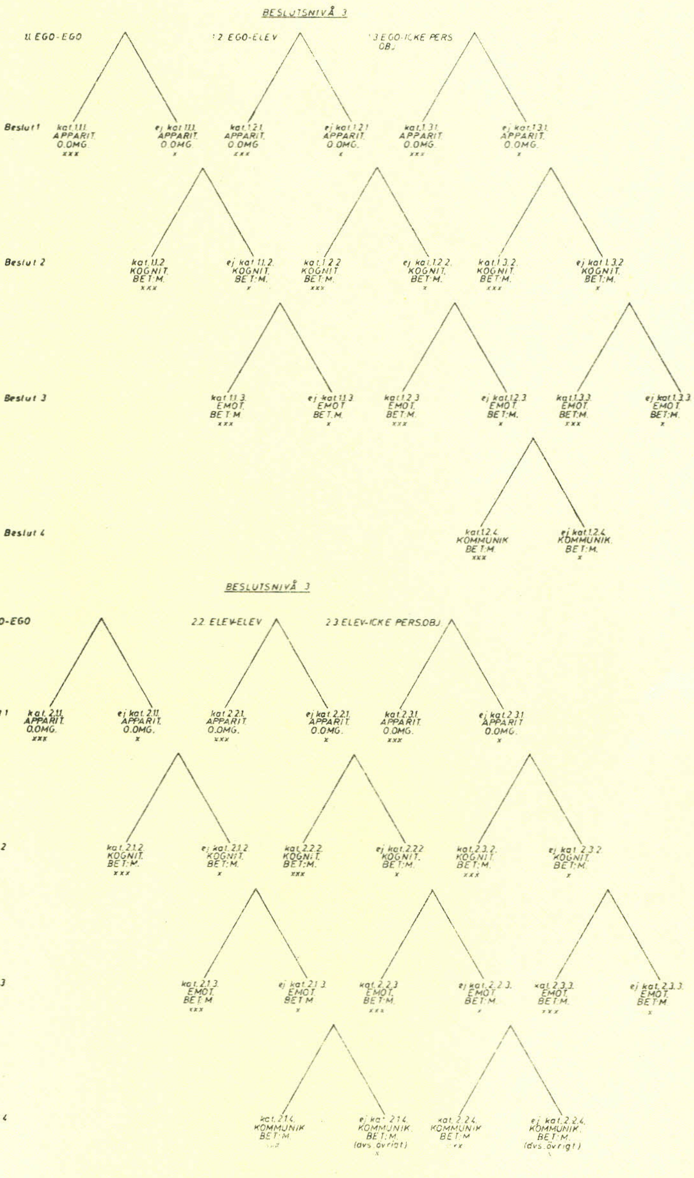


I analysens nästa steg fortsätter bedömaren att dela upp de sex staplarna från beslutsnivå 2. Nästa steg innebär alltså att bedömaren går över till närmast följande beslutsnivå (beslutsnivå 3).

Uppgiften är att placera påståenden i följande kategorier (för definition se kategorisystemet):

1. Apparition och omgivning
2. Kognitiva beteendemönster
3. Emotionella beteendemönster och
4. Kommunikativa beteendemönster

Bedömningsproceduren för beslutsnivå 3 kan grafiskt presenteras så här:



Är alla sex staplarna från beslutsnivå 2 uppdelade och har bedömaren följt kodningsförfarandet som beskrivits ovan, så har detta på beslutsnivå 3 resulterat i 21 olika staplar samt, om det fanns påståenden, som ej går att placera, sex staplar med sådana påståenden. Därtill kommer sex staplar med icke klassificerbara påståenden från beslutsnivå 1 och 2. Det finns nu 34 olika grupper av påståenden.

Vid användningen av den "dikotoma besluts"-metoden följer bedömaren (t ex för beslutsnivå 1 och 2) följande beslutsoperationer:

Beslutsnivå 1

Beslut 1: EGO som subjekt eller ej EGO som subjekt.
För EGO (subjekt) se definition i kategorisystemet (kat 1).
Om EGO är subjekt, placera påståendet i kat 1.
Om EGO ej är subjekt, fortsätt till beslut 2.

Beslut 2: ELEV som subjekt eller ej ELEV som subjekt.
För ELEV (subjekt) se definition i kategorisystemet (kat 2).
Om ELEV är subjekt, placera påståendet i kat 2.
Om ELEV ej är subjekt, placera påståendet i kategori ej ELEV som subjekt, dvs under "övrigt".

Proceduren exemplifieras med två påståenden. Bedömaren skall t ex koda påståendet: "Jag är nervös". Kodningen börjar med beslut 1 på beslutsnivå 1. Bedömaren avgör om EGO är subjekt i handlingen eller ej. Det är entydigt att EGO är subjekt i ovanstående exempel. Påståendet placeras i kategori 1. Bedömningsproceduren är för detta påstående och denna beslutsnivå avslutad.

Nästa påstående som skall placeras kan t ex ha följande text: "Det är rätt roligt att höra nu".... Detta påstående kan ej kodas utan ytterligare information. - Bedömaren kan t ex ej avgöra om påståendet hänför sig till EGO:s egna kommentarer eller till något som eleverna har sagt. - Hela informationen i vilken detta påstående är inbäddat och som har uppförts på kort lyder: "(skratt) Det är roligt att höra nu. När man hör elevernas kommentarer också. Det var någon som hela tiden satt och sa jag vill skriva nästa".

Det står klart att EGO ej är subjekt i aktionen, eftersom en elev agerar. Påståendet kodas under ej EGO. - När alla påståenden har kodats och bedömaren börjar dela upp stapeln med påståenden som ej tillhör EGO, bedöms påståendet på nytt. Eftersom ELEV(en) är subjekt i aktionen, placeras påståendet i kategori 2 och bedömningsproceduren för detta påstående och denna beslutsnivå är avslutad.

Beslutsnivå 2

Börja med kategori 1 (EGO som objekt)

Beslut 1: EGO som objekt eller ej EGO som objekt.
För EGO (objekt) se definition i kategorisystemet (kat 1.1).
Om EGO är objekt, placera påståendet i kat 1.1.
Om EGO ej är objekt, fortsätt till beslut 2.

Beslut 2: ELEV som objekt eller ej ELEV som objekt.

För ELEV (objekt) se definition i kategorisystemet (kat 1.2).

Om ELEV är objekt, placera påståendet i kategori 1.2.

Om ELEV ej är objekt, fortsätt till beslut 3.

Beslut 3: ICKE-PERSONELLA OBJEKT eller ej ICKE-PERSONELLA OBJEKT.

För ICKE-PERSONELLA OBJEKT se definition i kategorisystemet (kat 1.3).

Om det gäller ICKE-PERSONELLA OBJEKT, placera påståendet i kategori 1.3.

Om påståendet ej gäller ICKE-PERSONELLA OBJEKT, placeras det i kategori ej ICKE-PERSONELLA OBJEKT, dvs under "övrigt".

För det första exemplet: "Jag är nervös" gäller alltså vid beslut 1 på beslutsnivå 2 att bestämma om EGO är objekt eller ej.

Eftersom EGO själv är objekt för handlingen kodas påståendet i kategori 1.1.

Har alla påståenden som ingår i kategori 1 (EGO) kodats, fortsättes med kategori 2 (ELEV).

Beslut 1: EGO som objekt eller ej EGO som objekt.

För EGO (objekt) se definitionen i kategorisystemet (kat 2.1).

Om EGO är objekt, placera påståendet i kategori 1.2.

Om EGO ej är objekt, fortsättes till beslut 2.

Beslut 2: ELEV som objekt eller ej ELEV som objekt.

För ELEV (objekt) se definitionen i kategorisystemet (kat 2.2).

Om ELEV är objekt, placera påståendet i kat 2.2.

Om ELEV ej är objekt, fortsättes till beslut 3.

Beslut 3: ICKE-PERSONELLA OBJEKT eller ej ICKE-PERSONELLA OBJEKT.

För ICKE-PERSONELLA OBJEKT se definitionen i kategorisystemet (kat 2.3).

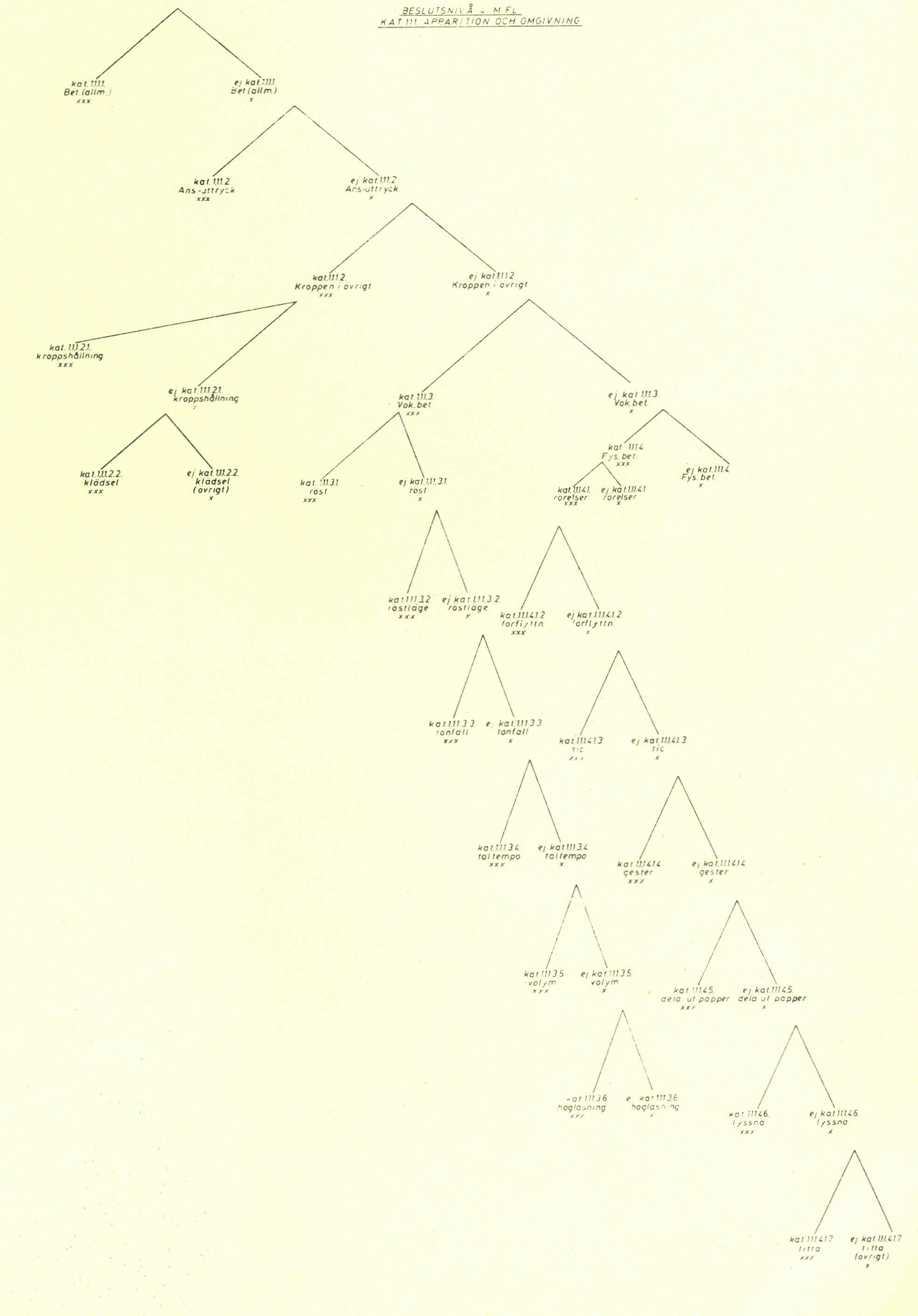
Om det gäller ICKE-PERSONELLA OBJEKT, placera påståendet i kategori 2.3.

Om påståendet ej gäller ICKE-PERSONELLA OBJEKT, placeras det i kategori ej ICKE-PERSONELLA OBJEKT, dvs under "övrigt".

Exempel två "Det är roligt att höra... " har ELEV som subjekt. Hela informationen leder till slutsatsen att påståendet är riktat mot

EGO. Detta medför, att EGO är objekt i handlingen och påståendet placeras i kategori 2. 1.

Nästa steg i kodningen blir att bedömaren går över till beslutsnivå 4. De påståenden som grupperades på beslutsnivå 3 delas nu ytterligare upp enligt följande skiss:



Som framgår av den grafiska framställningen finns det även i denna olika besluts- eller komplexitetsnivåer. Komplexitetsnivåerna är angivna genom de kodningssiffror som står framför varje enskild kategori. Precis samma kodningsregler som tidigare har tillämpats. Eftersom det principiella förfaringssättet gäller för samtliga staplar från beslutsnivå 3, exemplifieras i diagrammet endast den första stapeln dvs 1.1.1 APPARITION OCH OMGIVNING. Sedan följer i tur och ordning bedömning och placering av 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2 etc.

Är <u>alla</u> påståenden slutgiltigt placerade och har bedömaren avslutat re-bedömningarna av de påståenden som hamnat i kategorierna "övrigt", sker uppdelningen av påståenden i varje enskild kategori med hänsyn till explicita eller implicita värderingar som personen som avger kommentarer har uttalat. För definitionen se i kategorisystemet "VÄRDERING". Frekvensen antecknas på "Blankett för frekvensräkning-värdering".

12.2 Bilaga 2. Kategorisystemet med definitioner och exempel

Innehåll

HUVUDPRINCIPER FÖR KODIFIERING

1. EGO

1.1 EGO-EGO

Denna relation innebär att samma person är både subjekt och objekt. Personen ger uttryck för sina aktioner, förväntningar och attityder mot sig själv.
Detta kan exemplifieras på följande sätt: "Jag är nöjd med mig själv". "Jag tror att jag handlar rätt". "Min hållning är i alla fall bra".

1.2 EGO-ELEV

Denna relation innebär att en persons aktioner riktar sig mot en annan person. Observationer eller påståenden om en annan person (elev), där eleven är föremål för lk:s aktioner, förväntningar eller attityder, faller under denna kategori. Aktioner utgår från lk till eleven som a) lärarinitiativ och b) lärarrespons. Detta kan exemplifieras på följande sätt: "Tar för lång tid innan jag kastar ut frågorna"."Där borde jag gett honom beröm".

1.3 EGO-ICKE PERSONELLA OBJEKT

Denna relation innebär att en persons aktioner riktar sig mot ett icke personellt objekt och utesluter alla aktioner mot någon annan person.
Under denna kategori faller all information i form av aktioner, förväntningar och attityder som berör undervisningens ämne, metod, genomförande, omgivning etc. Den kan exemplifieras på följande sätt: "Jag blev irriterad av dessa blinkande lampor". "Där trasslar jag till det för mig med projektorn".

2. ELEV

2.1. ELEV-EGO

Denna relation innebär att en person är objekt för en annan persons aktioner, förväntningar eller attityder. Observationer och påståenden av en person (lk) om en elevs aktion eller flera elevers aktion gentemot ego (ego som objekt) i form av a) elevinitiativ eller b) elevresponser, faller under denna kategori och kan beskrivas på följande sätt: "Han anmärker på mig". "Han vill inte besvara frågan". "De visar att de ej tycker om mig".

2.2. ELEV-ELEV

Denna relation innebär att andra personer (ej ego) är både subjekt och objekt, dvs denna relation avser interaktioner i vilka ego varken är subjekt eller objekt.
De observationer eller påståenden av ego (lk) som ger information om en elevs handling gentemot sig själv eller elevers handlingar gentemot varandra faller inom denna kategori och kan beskrivas på följande sätt: "Eleverna talar med varandra". "Han var inte nöjd med sitt svar".

2.3. ELEV-ICKE PERSONELLA OBJEKT

Denna relation innebär att elever som subjekt utför aktioner mot ett icke personellt objekt. En persons observationer eller påståenden som innehåller information kring andra personers (elevernas) aktioner, förväntningar och attityder mot undervisningsämne, metod och omgivning faller under denna kategori och kan beskrivas på följande sätt: "De är hela tiden upptagna med att titta på kameror". "Vad hon berättar hör nog inte till ämnet". Allt som berör eleven själv eller elevernas agerande och värderande sins emellan eller elevernas reaktion på lk klassificeras <u>ej</u> här.

1. APPARITION OCH OMGIVNING

Refererar till expressiva kvaliteter som kan avläsas ur t ex ansiktsuttryck eller motoriskt beteende; se glad ut, göra snabba rörelser, skriva, dela ut papper etc och till språkets fysiska kvaliteter; sättet att säga någonting samt talmängd (i tid). Även kommentarer till expressiva kvaliteter som uttrycks genom beteende mot den fysiska miljö, inom vilken undervisningsprocessen pågår, faller under denna kategori. Det kan t ex vara uppmärksamhet riktad mot omgivningen, klassrummets storlek och allmänna inrättning, den TV-tekniska apparaturen, buller och oväsen som förorsakas av källor utanför klassrummet samt lek med föremål som ej hör till kroppen (till kroppen räknas även kläder och smycken).

2. KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER

Kommentarer till beteende, i vilket principiellt kognitiva processer är involverade, såsom t ex tänkande, föreställningar, vetande, antaganden, förståelse, lyssnande, tro och tyst läsning.

3. EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER

Kommentarer till beteende, i vilket känslor eller emotioner är principiellt involverade. Dessa emotioner uppstår bland annat på gr av en persons perceptioner av den kroppsliga status och affektiva process, omgivning eller situation som hon befinner sig i.

4. KOMMUNIKATIVA BETEENDEMÖNSTER

Syftet med att kommunicera med varandra är att meddela, ta emot eller utbyta tankar, åsikter, uppfattningar, bedömningar eller annan information. I en interaktionsprocess kommunicerar vanligen två eller flera personer med varandra, och man kan urskilja åtminstone två faser, nämligen en initierande fas och en svarande fas. I fortsättningen betecknas den första fasen: Initierande beteende och den andra fasen: Reflexivt beteende. Initierande beteende har till uppgift att påbörja en interaktionsperiod. Detta kan ske genom ett direkt (framkallande) beteende och ett indirekt (strukturerande) beteende.
I kontrast till det initierande beteendet (direkt eller indirekt) står det reflexiva beteendet. Varje reflexivt beteende (av reaktiv eller responsnatur) framkallas eller förorsakas av ett initierande beteende. Således kan ett reflexivt beteende aldrig vara den inledande delen av en interaktionsperiod.

4.1. Initierande beteende (direkt)

Refererar till beteenden som

1. framkallar en aktiv vokal respons från en person som ett beteende är riktat emot
2. framkallar en kognitiv respons, t ex genom att uppmuntra en person till att försöka något, eller
3. framkallar en fysisk respons

Till denna kategori räknas även frågor, uppmaningar, befallningar, imperativ, begäranden eller anmodanden.

4.2. Initierande beteende (indirekt)

Refererar till beteenden som har till syfte att strukturera t ex ett ämne eller en situation genom att föra fram synpunkter och fokusera uppmärksamheten på problemställningar för senare diskussion. Ett sådant beteende har ej till syfte att framkalla en omedelbar respons och är ej heller i sig självt en respons på gr av en yttre händelse. Avgörande är endast den initierande personens föreställning om vad som borde sägas eller göras.

4.3. Reflexivt beteende (reaktivt)

Refererar till beteenden som är förorsakade av ett initierande beteende (framkallande, strukturerande, svarande) eller ett tidigare reagerande.

Basis för att ett beteende kan betraktas som reaktivt är att det tidigare skeendet ej var omedelbart framkallande. Ett reaktivt beteende kännetecknas av att detta beteende ej står i en reciprok relation till det initierande beteendet, dvs ej kan vara responskrävande.

4.4. Reflexivt beteende (respons)

Refererar till beteenden som innebär en reciprok relation till ett initierande beteende och förekommer enbart i relation till ett sådant.

Ett respons-beteende har till uppgift att omedelbart infria de förväntningar som är förknippade med initierande beteende.

Svarar en person direkt på en annan persons fråga, så klassificeras detta beteende som ett responsbeteende.

VÄRDERING

Värderande påståenden är påståenden, där en person värderar ett beteende, ett objekt eller ett tillstånd. Värderingen kan ske explicit eller implicit och vara positiv eller negativ. Uttryckes säkerhet eller osäkerhet, så markeras detta under resp alternativ. Sker ingen värdering markeras detta under neutral. Skalan består alltså av följande skalsteg: positivt, neutralt, negativt samt säkert och osäkert. Personen som kommenterar måste själv ha uttalat dessa värderingar. Det är ej bedömarens uppgift att värdera det som kommenteras. "Tur att Susanne frågade någonting".

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1. 1.	EGO-EGO	Jag är nöjd med mig själv. Jag tror att jag handlar rätt. Min hållning är i alla fall bra.	Kommentarer som refererar till en persons observationer beträffande de egna relationerna till personella objekt (en eller flera personer) eller icke personella objekt som är föremål för en persons aktioner, förväntningar eller attityder. Alla kommentarer och observationer som determineras av kategorierna 1. 1. till 1. 3. klassificeras under denna kategori.
1. 1. 1.	APPARITION OCH OMGIVNING		Refererar till expressiva kvaliteter som kan avläsas ur t ex ansiktsuttryck, ur motoriskt beteende, t ex se glad ut, göra snabba rörelser, skriva, dela ut papper etc. Under denna kategori faller även kommentarer till språkets fysiska kvaliteter, sättet att säga någonting, samt talmängd (i tid).
1. 1. 1. 1.	Beteende (allmänt)	Så stor skillnad på säkerheten.	Refererar till allmänna, explicita beteendemönster som ej kan determineras entydigt.
1. 1. 1. 2.	Ansiktsuttryck	Sersur ut. Ser glad ut. Ser trevlig ut. Tycker ej jag skrattar någon enda gång eller ler åt dom. Ser bekymrad ut. Ser mer ledig ut den här gången. Det där övertalande smilet. Ser nervös ut.	Kommentarer som refererar till ansiktsuttryck och som är beskrivande till sin natur.
1. 1. 1. 3.	Kroppen i övrigt	Ser ut som en gammaldags lärarinna med knorr. Vad tjock jag är. Vilka stora händer jag har.	Kommentarer som refererar till den fysiska konstitutionen, klädseln, samt den yttre gestalten i allmänhet.
1.	kroppshållning	Stå kan jag tydligen inte. Dålig hållning, sitter fult. Har i alla fall en bra hållning. Räta på ryggen! Sitter fult.	
2.	klädsel	Blusen har kasat upp. Skärpet är på sned.	

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1.1.1.4. 1. 2. 3. 4. 5. 6.	Vokalt beteende röst (allmänt) röstläge tonfall taltempo volym (mängd) högläsning	Talar klart och tydligt. Talar för tyst, för fort, otydligt. Monoton röst. Visste inte hur fort jag borde tala. Pratar för mycket själv. Min röst räcker inte till och jag mumlar så mycket. Så läser jag högt för dom. Talar naturligt.	Kommentarer som refererar till beteende som innebär yttrande i tal eller toner. Språkets fysiska kvalitet och sättet att säga någonting klassificeras i denna kategori. Detta inkluderar kommentarer till högläsning, takt, omfång (volym), röstläge, taltempo, tonfall etc.
1.1.1.5.	Fysiskt beteende		
1.1.1.5.1. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Grov- och finmotorik rörelser förflyttningar tics (ryckningar) gester, choser skriva på tavlan dela ut arbetsmaterial lyssna titta	Rör mig lagom mycket. Ser trevligt ut att gå fram och tillbaka. Rör mig för mycket. För mycket gester. Sitter stilla. Jag vänder mig om. Gesterna störde väl inte? Bör man röra sig eller sitta stilla? Visste inte var jag skulle göra av händerna. Jag hade inte behövt titta i det där papperet. Dumt att jag böjer mig. Tittar i papperen hela tiden. Vad betyder det där tecknet jag ritade med pennan? Skriver rätt illa på tavlan.	Kommentarer som refererar till ett beteende, i vilket fysiska rörelser är primära.
1.1.1.5.2. 1.	Lek med föremål kroppen	Klädseln, smycken, håret, fingrar, fötter. Snurrar med ringar. Jag plockar med händerna. Sitter och vrider händerna. Petar i håret. Kliar mig i pannan. Snurrar med ringen. Ska tydligen ta av mina armband från början. Står och snurrar på det där skärpet.	I de fall dessa föremål räknas till den fysiska gestalten (t ex kläder och smycken), så klassificeras kommentarerna under denna kategori. I de fall där dessa föremål ligger utanför den egna kroppen faller de under Ego-icke personella objekt.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1.1.2.	KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende, i vilket principiellt kognitiva processer är involverade, såsom t ex tänkande, föreställningar, vetande, antaganden, förståelse, lyssnande, tro och tyst läsning.
1.1.2.1.	Kunskaper		
1.1.2.1.1.	Kunskaper (allmänt)	Jag visste ingenting om det. Borde vetat det. Heter det så egentligen? Jag visste inte. Det märks tydligt att man inte vet. Det visste jag faktiskt inte. Hade bara en svag aning. Det kunde jag.	Kommentarer som refererar till i vilken grad en person är bekant med eller känner till fakta, sannfärdighet eller principer på gr av den allmänna utbildningen.
1.1.2.1.2.	Kunskaper (ämnet)	Jag kunde det. Jadå, haren tillhör gnagarna. Jag har inget mer att säga. Vad ska jag göra? Nu kan jag tydligen inte mer. Jag kunde allt utantill. Hinner haren skutta undan förresten? Det vet jag inte. Jag hade inte tänkt på fienderna. Kan ingenting utan papperen.	Kommentarer som refererar till en persons bekantskapsgrad eller förtrogenhet med fackkunskaper rörande ett särskilt ämne eller ämnesområde.
1.1.2.2.	Kreativitet och fantasi	Frågvis, förveten och vetgirig. Jag skulle gärna vilja veta mycket mer om haren. Nä, vad jag tänkte, stod och tänkte efter.	Kommentarer som refererar till en persons skapande förmåga, produktivitet och originalitet, till hans föreställningsförmåga, skapande tankeverksamhet, livlighet i föreställnings- och tankeverksamhet, samt sådana kommentarer som avser en persons nyfikenhet.
1.1.2.3.	Koncentrationsförmåga	Nu har jag lättare för att koncentrera mig. Var väldigt okoncentrerad. Har svårt att koncentrera mig på vad jag ska göra. Jaha, där var jag inte med. Där fattar jag mig i alla fall.	Kommentarer som refererar till en persons tillstånd eller beteende, som är karakteriserade av att centrera eller fokusera (viljestyrt, anspänt) uppmärksamheten mot ett yttre föremål, en yttre händelse eller mot en inre föreställning, ett problem som man söker lösa etc.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1.1.2.4.	Minnesförmåga	Där kom jag inte ihåg om det fanns kungsörnar i Australien. Det kom jag inte ihåg själv en gång. Jag kommer inte ihåg riktigt. Det har jag.	Refererar till förmågan att på ett tillfredsställande sätt (med maximal effektivitet) igenkänna, komma ihåg och återge kunskaper och erfarenheter som en person är medveten om att hon kan, förut kunde eller kände till.
1.1.2.5.	Förmåga att dra slutsatser och paralleller	Bra att jag jämförde med andra djur. Dra paralleller till Skåne. ....och jämfört med kattungar.	Kommentarer till en persons förmåga att komma till resultat på gr av inferenser baserade på en resonerande bedömning.
1.1.2.6.	Arbetssätt	Men det är rätt svårt att veta också, organisera där som en annan - militär liksom - "gå ner och sätt er"... Jag har nog ingen förmåga att dela upp arbetsuppgifterna bland dom.	Kommentarer till en persons förmåga att organisera arbetet och fördela arbetsuppgifterna samt att tillägna sig stoffet i en viss situation, t ex genom individuellt arbete, grupparbete, läsning, avlyssning av bandinspelningar etc.
1.1.2.7. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Språkbeteende (mekaniskt) retoriska frågor upprepningar stereotypa uttryck tala med dialekt tala med meningsfragment uttryckssätt (allmänt) uttrycksfel avbrytande av påbörjade meningar	Synd att jag upprepade frågan. Säger ofta "nog". Dumt sagt. Ofullständiga meningar. Upprepningar. Stereotypa uttryck. Säger "vad" hela tiden. Får variera lite. Jag tycker inte jag talar så mycket dialekt. Utpräglad dialekt. Borde jag avsluta meningen innan jag börjar med en ny mening? Säger att de ska gå efter den, nej det var fult. Nej, det är fult. Uttrycksfel. Uttrycker jag mig fel? Svårt att uttrycka mig ibland. Säger fel. Jag hade precis sagt att vi skulle prata om det.	Kommentarer till användning av språket och dess grammatiska struktur. Denna kategori avser retoriska frågor, upprepningar, stereotypa uttryck, tala med dialekt, tala med meningsfragment, samt kommentarer till uttryck, uttrycksfel och avbrytande av påbörjade meningar etc.
1.1.3.	EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket känslor eller emotioner är principiellt involverade. Dessa emotioner uppstår bland annat på gr av en persons perceptioner av den kroppsliga status och affektiva process, omgivning eller situation som hon befinner sig i.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1. 1. 3. 1.	Emotionellt tillstånd	Verkar lite nervös. Känner mig nervös, avslappnad, upprörd, glad, spänd, jäktad, hämmad, tålmodig, osäker. Får säga, att jag tog det ganska lugnt. Jag började bli nervös då. Fastän ibland retar jag mig på dem. Det är ju riktigt roligt. Det är inget störande, jag är nervös och irriterad när ... kunde inte låta bli.	Refererar till känslor eller emotioner beträffande en persons inre tillstånd.
1. 1. 3. 2.	Emotioner tillhörande självvärdering	Nöjd med mig själv. Känner blygsel, skäms, känner mig stött, känner mig skyldig resp oskyldig. Där lyckades jag väl osv. Det kanske är en fördel att ha dem. Vet inte om man ska kalla det förmåga eller vad. Vet ej om det är bra. Jag är nog tjatig, det att upprepa är inte klokt. Vad dum jag är. Det ser lite konstigt ut.	Refererar till självvärdering (värdesättande, känsloomdömen, dvs känslor eller emotioner rörande eget lyckande resp misslyckande).
1. 1. 3. 3.	Aktivitet och spontanitet	Så gjorde jag... Hur temperamentsfull man är. Trevligt att jag lyckades vara så spontan med ungarna. Svarade för snabbt och utan eftertanke.	Refererar till ett beteende som karakteriseras av handlingar som är svagt organiserade kring någon målsättning. Detta beteende determineras i allmänhet dock mera av organismens inre tillstånd och ej så mycket genom stimulering. Karakteristiskt för sådana handlingsmönster är ett eftertryckligt, intensivt och ibland nervöst beteende. Ett spontant beteende är karakteriserat av en persons plötsliga, oreflekterade, omedelbara och frivilliga beteende. Detta uttryckes i att personen i fråga är självverksam och utför dessa beteenden av egen drift. Yttre tvång eller påverkningar spelar endast en ringa roll.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1. 1. 3. 4.	Black outs (blockeringar)	**Kommer av mig. Tom i hjärnan. Allt stod stilla. Jag hade inget mer att säga. Kortslutning i hjärnan. Jag visste inte hur jag skulle fortsätta meningen. Jag visste inte riktigt vad jag skulle svara.**	**Kommentarer till upplevelse av hämningar eller interferenser vid tal- eller tankeverksamhet.**
1110	Önskemål och förbättringsförslag	Jag skulle se gladare ut. Skulle sagt uppe i Norrland i stället för uppe. Jag skulle rört mig lite mer. Borde talat mindre. Ett par nya glasögon hade inte varit så dumt. Hade jag bara lagt av att säga... Jag skulle provat ut innan. Det får jag tydligen lägga bort. Skulle ha sagt något också. Tag bort luggen, den irriterar. Kunde gott lägga pekpinnen medan jag skriver. Kan gå runt lite i stället. Hade varit bättre om jag hade stått hela tiden. Man kan försöka säga det på ett vänligt sätt.	Refererar till önskemål och förslag som syftar till att förbättra dvs ge alternativa förslag till ett beteende, en situation eller ett tillstånd. Önskemål och förslag skall vara konstruktiva. Uttalanden, som enbart innebär en negation, uteslutes, dvs under denna kategori faller ej sådana uttalanden som "jag skulle inte", som enbart uttrycker en värdering.
1120	Förklarande kommentarer	**Jag håller pennan i handen, för jag ska snart använda den till att peka med. Det är mycket positivt, om man har det. Så jag försökte att berätta själv i stället. Och därför så gick jag. För jag tycker det är viktigt att man är avspänd inför barnen. Behövs väl inte, kan bara inte låta bli.**	Refererar till förtydligande påståenden, uppvisande av skäl eller av förutsättningar till en orsak, en anledning, ett bakomliggande motiv eller ett mål som skall uppnås, utan att ge en värdering och utan att värdera sitt handlingssätt.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1130	Försvarande eller rättfärdigande kommentarer	Jag talar fort, men jag vet inte hur pass fort man bör tala när man går igenom något nytt. Jag visste inte om det var riktigt, men det kvittar väl, för ungarna tyckte det var intressant. Felsägning igen, men det är väl förlåtligt. Man ska föregå med gott exempel, men jag trivs tillsammans med barnen. Alltså en liten stund kan man mycket väl sitta så.	Med försvar eller rättfärdigande menas att ge skäl för en mening eller åsikt beträffande a) vad som skulle eller borde göras eller b) riktigheten, rättvisan eller värdet av en handling, en händelse, ett sätt att bete sig, idéer, planer och ting. Med ett försvarande eller rättfärdigande påstående har personen för avsikt att stödja eller kritisera åsikter som antingen är explicita i ett just givet påstående eller implicita i interaktionen med en person eller objekt.
1140	Antaganden och förväntningar före lektionen eller TV-uppspelningen	Jag trodde jag skulle låtit mer skånsk. Jag trodde jag skulle vara mycket mer nervös. Jag ser mer ut som en skolfröken än vad jag trodde.	Refererar till förmodan, mening eller tro och huruvida dessa är riktiga eller oriktiga samt till vad man emotser, räknar med eller hoppas på och i vilken grad detta inträffade resp ej inträffade.
1150	Jämförelser av lektionen (life) med lektionen (TV-uppspelning)	Det såg jag inte alls då, att han räckte upp. Liksom inte alls detsamma som man upplever, när man själv pratar. Pekar precis likadant i dag. Hemsk dialekt man har, men man tänker inte på det när man står där.	
1160	Självupplevelser via ITV	Jag kom inte ihåg att jag satt så där. Jag visste inte att jag var så tjock. Har i alla fall en bra hållning. Det är precis som om det var en annan människa som stod där. Har inte hört det förut. Skönt att slippa se det flera gånger. Uselt, jag har svårt för att säga någonting. Kan inte kommentera mig själv. Vad tjock jag är i ansiktet det syns ju verkligen här.	Refererar till observationer av en person som avser jämförelser med föreställningen om sig själv och de observationer rörande sig själv man gör via ITV.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1130	Försvarande eller rättfärdigande kommentarer	Jag talar fort, men jag vet inte hur pass fort man bör tala när man går igenom något nytt. Jag visste inte om det var riktigt, men det kvittar väl, för ungarna tyckte det var intressant. Felsägning igen, men det är väl förlåtligt. Man ska föregå med gott exempel, men jag trivs tillsammans med barnen. Alltså en liten stund kan man mycket väl sitta så.	Med försvar eller rättfärdigande menas att ge skäl för en mening eller åsikt beträffande a) vad som skulle eller borde göras eller b) riktigheten, rättvisan eller värdet av en handling, en händelse, ett sätt att bete sig, idéer, planer och ting. Med ett försvarande eller rättfärdigande påstående har personen för avsikt att stödja eller kritisera åsikter som antingen är explicita i ett just givet påstående eller implicita i interaktionen med en person eller objekt.
1140	Antaganden och förväntningar före lektionen eller TV-uppspelningen	Jag trodde jag skulle låtit mer skånsk. Jag trodde jag skulle vara mycket mer nervös. Jag ser mer ut som en skolfröken än vad jag trodde.	Refererar till förmodan, mening eller tro och huruvida dessa är riktiga eller oriktiga samt till vad man emotser, räknar med eller hoppas på och i vilken grad detta inträffade resp ej inträffade.
1150	Jämförelser av lektionen (life) med lektionen (TV-uppspelning)	Det såg jag inte alls då, att han räckte upp. Liksom inte alls detsamma som man upplever, när man själv pratar. Pekar precis likadant i dag. Hemsk dialekt man har, men man tänker inte på det när man står där.	
1160	Självupplevelser via ITV	Jag kom inte ihåg att jag satt så där. Jag visste inte att jag var så tjock. Har i alla fall en bra hållning. Det är precis som om det var en annan människa som stod där. Har inte hört det förut. Skönt att slippa se det flera gånger. Uselt, jag har svårt för att säga någonting. Kan inte kommentera mig själv. Vad tjock jag är i ansiktet det syns ju verkligen här.	Refererar till observationer av en person som avser jämförelser med föreställningen om sig själv och de observationer rörande sig själv man gör via ITV.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1170	Själv-analys och själv-accepterande	Jag var nog ej medveten om vad jag gjorde Jag undrar varför jag visade en sådan attityd, etc. Det skulle du fråga dig i stället. Jag kanske talar för mycket själv. Det kanske jag borde gjort lite mer. Det är rätt fånigt, behövde jag inte gjort. Nej, jag säger det på tok för mycket. Var inte så fiffigt!	Kommentarer som innebär en relativt objektiv självvärdering. Ett försök att förstå det egna beteendet, den egna förmågan eller oförmågan. Ett sådant relativt objektivt och icke emotionellt betraktelsesätt av den egna förmågan och dess begränsningar sker genom att försöka utesluta orimliga känslor av skuld eller självanklagelse.
1180	Upplevelse av närbild	Och så är närbilderna gräsliga att titta på. Så konstig man ser ut i närbild. Usch, inga närbilder, tack! Och så är närbilderna gräsliga att titta på.	Refererar till uttalanden som direkt eller indirekt uttrycker en persons ställningstagande till närbild.
1190	Jämförelse av lektion 1 och 2		

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.	EGO-ELEV	Jag tror att de ej är särskilt intresserade av min lektion. Där borde jag gett honom beröm.	Denna relation innebär att en persons aktioner riktar sig mot en annan person. Observationer eller påståenden om en annan person (elev), där eleven är föremål för lk:s aktioner, förväntningar eller attityder, faller under denna kategori. Aktioner utgår från lk till eleven som a) lärarinitiativ och b) lärarrespons.
1.2.1.	APPARITION OCH OMGIVNING		Refererar till expressiva kvaliteter som kan avläsas ur t ex ansiktsuttryck, ur motoriskt beteende, t ex se glad ut, göra snabba rörelser, skriva, dela ut papper etc. Under denna kategori faller även kommentarer till språkets fysiska kvaliteter, sättet att säga någonting, samt talmängd (i tid).
1.2.1.1.	Beteende (allmänt)	Det är oroligt i klassen. Verkar trötta, hängiga, lugnt tydligen i klassen. Jaha, det är lite liv i dag. De sitter passiva. Rörigt i klassen. De sitter ovanligt tysta, tycker jag. Sitter rätt snällt. Det var ganska oroligt just då. Det är tystare. De var snälla och ordentliga, tysta och hörde på. Där blir det för mycket prat. Barnen gäspar.	Refererar till allmänna, explicita beteendemönster som inte är riktade mot EGO, ELEV eller ICKE PERSONELLA OBJEKT.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.1.2.	Ansiktsuttryck	Barnen ser sömniga ut. De ser uttråkade ut. En del av de bakersta eleverna ser lite ouppmärksamma ut. Hon med långt hår, hon ser rädd ut.	Kommentarer som refererar till ansikts-uttryck och som är beskrivande till sin natur.
1.2.1.3.	Kroppen i övrigt		Kommentarer som refererar till den fysiska konstitutionen, klädseln samt den yttre gestalten i allmänhet.
1.	**kroppshållning**	Han där framme, han hänger över bordet. Vad tjock den där ungen är. Att han inte klipper håret, så som det ser ut.	
2.	**klädsel**	Vilken söt klänning flickan har. Tomas skor har öppnat sig.	
1.2.1.4.	Vokalt beteende	Hemskt vad de pratar tyst. Det hördes inte fram till mig. De pratar med otydliga och avkortade meningar. Han pratar i ett kör. Vad entonig röst hon har. De som talades vid någon gång, pratade så tyst att de inte hördes.	Kommentarer som refererar till beteende som innebär yttrande i tal eller toner. Språkets fysiska kvalitet och sättet att säga någonting klassificeras i denna kategori. Detta inkluderar kommentarer till högläs-ning, takt, omfång (volym), röstläge, tal-tempo, tonfall etc.
1.	**röst (allmänt)**		
2.	**röstläge**		
3.	**tonfall**		
4.	**taltempo**		
5.	**volym (mängd)**		
6.	**högläsning**		

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.1.5.	Fysiskt beteende		Kommentarer som refererar till ett beteende, i vilket fysiska rörelser är primära.
1.2.1.5.1. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Grov - och finmotorik rörelser förflyttningar tics (ryckningar) gester, choser skriva på tavlan dela ut arbetsmaterial lyssna titta	Barnen springer fram och tillbaka. Men barnen sitter stilla. Han kunde röra sig lite snabbare. Oh, vilken tid han behöver för att resa sig och komma fram. När han talar, verkar det som om han talade med händer och fötter. De har nog svårt att kunna läsa, vad jag skriver, men jag vet inte. Jag tittade också på hur de skrev. De lyssnar ju i alla fall. Pojkarna längst bak lyssnar inte på mig. De satt och skrev hela tiden. Han tittar hela tiden i boken.	"Skriver" som allmänt motoriskt beteende.
1.2.1.5.2. 1.	Lek med föremål kroppen	Hon kan inte låta bli att fläta håret. Där leker han hela tiden med sina händer.	I de fall dessa föremål räknas till den fysiska gestalten (t ex kläder och smycken), så klassificeras kommentarerna under denna kategori. I de fall där dessa föremål ligger utanför den egna kroppen faller de under kategori 2.3.1.2.1.
1.2.2.	KOGNITIVA BETEENDE MÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket principiellt kognitiva processer är involverade, såsom t. ex tänkande, föreställningar, vetande, antaganden, förståelse, lyssnande, tro och tyst läsning.
1.2.2.1.	Kunskaper		
1.2.2.1.1.	Kunskaper (allmänt)	De kan nog mer än de visar. De kan väldigt mycket. Det kanske inte berörde järven. Hon kan ju jättemycket.	Kommentarer som refererar till i vilken grad en person är bekant med, eller känner till fakta, sannfärdighet eller principer på gr. av den allmänna utbildningen.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.2.1.2.	Kunskaper (ämnet)	De kan verkligen mycket om haren. Att han visste så mycket om vad den äter. Den där ungen har nog läst mycket om fjäll-lämmeln.	Kommentarer som refererar till en persons bekantskapsgrad eller förtrogenhet med fack-kunskaper rörande ett särskilt ämne eller ämnesområde.
1.2.2.2.	Kreativitet och fan-tasi	De är nyfikna. Att de kunde före-ställa sig hur haren borde göra. Vilka idéer de har. Oh, vilken fantasi.	Kommentarer som refererar till en persons skapande förmåga, produktivitet och originalitet, till hans föreställningsförmåga, skapande tankeverksamhet, livlighet i föreställnings- och tankeverksamhet samt sådana kommentarer som avser en persons nyfikenhet.
1.2.2.3.	Koncentrations-förmåga	Dom är med hela tiden. De såg någorlunda med ut. Verkar att vara med hela tiden. Synd att hon hade så svårt att hålla på med denna uppgift. De försöker envist lösa uppgiften. De verkar att vara med hela tiden. De bara tramsar hela tiden.	Kommentarer som refererar till en persons tillstånd eller beteende, som är karakteri-serade av att centrera eller fokusera (vilje-styrt, anspänt) uppmärksamheten mot ett yttre föremål, en yttre händelse eller mot en inre föreställning, ett problem som man söker lösa etc.
1.2.2.4.	Minnesförmåga	De måste ha glömt det totalt. Sen verkar det som dom glömde bort det. Trodde ej att barnen kommer ihåg så mycket. De kan i alla fall det jag sade i början.	Refererar till förmågan att på ett tillfreds-ställande sätt (med maximal effektivitet) igen-känna, komma ihåg och återge kunskaper och erfarenheter som en person är medveten om att hon har, förut hade eller kände till.
1.2.2.5.	Förmåga att dra slutsater	Det gäller ju att tänka efter och dra slutsatser. Där använde de sitt eget förnuft. Duktiga att dra paral-leller. Vad fåniga associationer eller jämförelser. Dålig jämförel-se. Trodde inte de skulle kunna li-sta ut vilket djur det gällde. Han kunde komma fram till varför kungsörnen jagar på detta sätt. Fint resonemang av honom. Det var ju skoj att de drar paralleller och diskuterar.	Kommentarer till en persons förmåga att komma till resultat på gr. av inferenser baserade på en resonerande bedömning.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definifion
1.2.2.6.	Arbetssätt	Jag tror att pojkarna är missnöjda med att tillhöra denna grupp. Fint grupparbete de har. Verkar som om han ej kan arbeta tillsammans med flera. Barnen har för lite att göra. Dom är samarbetsvilliga hjälpsamma, tillmötesgående.	Kommentarer till en persons förmåga att organisera arbetet och fördela arbetsuppgifter samt att tillägna sig stoffet i en viss situation, t ex genom individuellt arbete, grupparbete, läsning, avlyssning av bandinspelningar etc.
1.2.2.7.	Språkbeteende (mekaniskt) 1. retoriska frågor 2. upprepningar 3. stereotypa uttryck 4. tala med dialekt 5. tala med meningsfragment 6. uttryckssätt (allmänt) 7. uttrycksfel 8. avbrytande av påbörjade meningar	Det märks att han är från Skåne. Han säger alltid "jätte". Ofullständiga meningar. Där använder han ord, som är fel i sammanhanget. Hon börjar en mening, men talar ej färdigt.... Börjar på en ny.	Kommentarer till användning av språket och dess grammatiska struktur. Denna kategori avser retoriska frågor, upprepningar, stereotypa uttryck, tala med dialekt, tala med meningsfragment, samt kommentarer till uttryck, uttrycksfel och avbrytande av påbörjade meningar etc.
1.2.3.	EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket känslor eller emotioner är principiellt involverade. Dessa emotioner uppstår bland annat på gr. av en persons perceptioner av den kroppsliga status och affektiva process, omgivning eller situation som hon befinner sig i.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.3.1.	Emotionellt tillstånd	Positivt inställda, intresserade. Stackars elever de har det nog tråkigt. De blir förvirrade när de får en fråga. Så kunde han avreagera sig. De verkar irriterade. Barnen är nog nervösa. De tar det lugnt. Barnen verkar inte alls pressade. Väldigt vad hon verkar hämmad. Vad osäker hon är.	Refererar till känslor eller emotioner beträffande en persons inre tillstånd.
1.2.3.2.	Emotionella värdecomdömen 1. verbalt 2. icke verbalt	Men de är snälla underbara. De var för roliga. Vilka härliga ungar. Han borde ha hört varningen i det jag sade. De verkar besvärliga. Det ser riktigt trevligt ut. Där log jag åt honom för han var så gullig.	Refererar till känslor som uppstår när en person står i någon relation till en annan person. Dessa känslor kan uttryckas såväl verbalt som icke verbalt (tecken). Under denna kategori faller även förolämpningar.
1.2.3.3.	Aktivitet och spontanitet	Ungarna är väldigt spontana. Dessa där längst bak, de svarar utan den minsta eftertanke. Jag hinner knappt tala färdigt innan de svarar. Jag vill ha flickorna lite aktivare. Han sade inte så mycket. Flickorna svarade inte. Det är en del av flickorna som inte har sagt så mycket. De var jätteaktiva. Han har inte svarat någonting idag. Alla ivriga att få skriva.	Refererar till ett beteende som karakteriseras av handlingar som är svagt organiserade kring någon målsättning. Detta beteende determineras i allmänhet dock mera av organismens inre tillstånd och ej så mycket genom stimulering. Karakteristiskt för sådana handlingsmönster är ett eftertryckligt, intensivt och ibland nervöst beteende. Ett spontant beteende är karakteriserat av en persons plötsliga, oreflekterade, omedelbara och frivilliga beteende. Detta uttryckes i att personen ifråga är självverksam och utför dessa beteenden av egen drift. Yttre tvång eller påverkan spelar endast en ringa roll.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.3.4.	Black outs (blockeringar)	Där kommer Åsa av sig. Verkar som om det var alldeles tomt i hans/hennes hjärna. Plötsligt vet han/hon ej hur han/hon skall fortsätta.	Kommentarer till upplevelse av hämningar eller interferenser vid tal eller tankeverksamhet.
1.2.3.5.	Elevkontakt: distans till eleverna	Den flickan var svår att få kontakt med. Driver lite med Krister.	Refererar till graden av förtroliga, nära, djupgående eller innerliga känslor, en person tror sig ha åstadkommit i förhållande till andra personer.
1.2.4.	KOMMUNIKATIVA BETEENDEMÖNSTER		Syftet med att kommunicera med varandra är att meddela, ta emot eller utbyta tankar, åsikter, uppfattningar, bedömningar eller annan information. I en interaktionsprocess kommunicerar vanligen två eller flera personer med varandra och man kan urskilja åtminstone två faser, nämligen en initierande fas och en svarande fas. I fortsättningen betecknas den första fasen: Initierande beteende, och den andra fasen: Reflexivt beteende. Initierande beteende har till uppgift att påbörja en interaktionsperiod. Detta kan ske genom ett direkt (framkallande) beteende och ett indirekt (strukturerande) beteende. I kontrast till det initierande beteendet (direkt eller indirekt) står det reflexiva beteendet. Varje reflexivt beteende (av reaktiv eller responsnatur) framkallas eller förorsakas av ett initierande beteende. Således kan ett reflexivt beteende aldrig vara den inledande delen av en interaktionsperiod.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1. 2. 4. 1.	Initierande beteende (direkt)		Refererar till beteenden som 1) framkallar en aktiv respons från en person som ett beteende är riktat emot, 2) framkallar en kognitiv respons t ex genom att uppmuntra en person till att försöka något, eller 3) framkallar en fysisk respons. Till denna kategori räknas även frågor, uppmaningar, befallningar, imperativ, begäranden eller anmodanden.
1. 2. 4. 1. 1.	Form av kontakttagande med elever		Refererar till en persons sätt eller beteende för att inleda eller ta kontakt med en annan person (elev).
1.	nicka	Gärna säga ja och nicka åt dem. Så nickar jag åt dem.	
2.	peka	Så pekar jag på eleverna opersonligt. Så man slipper peka på dem enskilt. Det är inte trevligt att peka.	
3.	nämna/ej nämna elevens namn	Jag kunde inte namnen. Nämner dem vid namn. Jag skulle sagt namnen lite fler gånger. Vad är det han heter. Använder fel namn.	
1. 2. 4. 1. 2.	Ge order och anvisningar (placering och klassrutin)	Det är ju bara bristfällig rutin allt ihop. Där lät jag flickan gå fram och skriva. Borde ha satt flickorna längst fram. Det hade nog hjälpt om jag hade flyttat på Björn. Ja, den tillsägelsen behövde han. Där är jag sträng.	Refererar till uttalanden om hur klassen skall ledas och styras och vilka regler som skall iakttagas, samt till speciella moment i sättet att hålla ordning i klassen.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.4.1.3. 1. 2. 3.	Frågor frågeteknik (allmänt) allmänna frågor (till klassen) direkta frågor (till elev)	Det har jag ju frågat en gång förut. Tar för lång tid innan jag kastar ut frågorna. Fel frågeformulering. Frågar bara pojkarna. Frågar bara vissa elever hela tiden. Den frågan var lämplig för henne. Det är rätt att jag ställer frågor till eleverna. Han har fått svara väldigt mycket. Den här gången fick de svara rätt mycket. Det var en svår fråga. Jag kunde ha låtit dom gissa. Han borde ha fått den frågan	Refererar till muntliga spörsmål och i vilken mån de är direkt eller allmänt hållna, samt värderande av lämplighets- eller olämplighetsgraden.
1.2.4.2.	Initierande beteende (indirekt)	Kunde fått gissa först. Jag bemödade mig om att få dem med. Det är synd att jag inte lyckas få flickorna med. Aktivera passiva elever.	Refererar till beteenden som har till syfte att strukturera t ex ett ämne eller en situation genom att föra fram synpunkter och fokusera uppmärksamheten på problemställningar för senare diskussion. Ett sådant beteende har ej till syfte att framkalla en omedelbar respons och är ej heller i sig själv en respons på gr av en yttre händelse. Avgörande är endast den initierande personens föreställning om vad som borde sägas eller göras.
1.2.4.2.1.	Faktiskt-logiskt innehåll		Refererar till det aktuella undervisningsämnet och speciella begrepp och moment som tas upp, samt till generaliseringar. I den faktisk-logiska processen är även kognitiva processer involverade där det gäller att definiera, interpretera, förklara och beskriva, ge fakta, omdömen eller värdera i samband med ämnet.
1.	ge information och berätta	Där räcker det nog ej med det jag berättade. Gav för mycket information själv.	Att informera och berätta avser meddelanden av fakta och intentioner rörande ett ämne eller ämnesområde.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.4.2.1.2.	interpretera	Jag anade att de inte skulle förstå varför fjällämmeln reagerar så. Var bra att jag utvecklade tankarna lite mera.	Att interpretera ett påstående betyder att ge en verbal jämförelse i avsikt att klargöra innehållet i ett påstående.
3.	strukturera	Hade ej varit fel om jag hade framställt detta lite mer i form av punkter, - punktvis uppställning.	Att strukturera betyder att avgränsa ett ämne och dela upp ett komplett område i delar, som står i meningsfullt samband med varandra.
4.	definiera	Att jag inte avgränsade och bestämde lite mer, vad temperaturmätning egentligen betyder, för det är ett helt nytt ord för dem. Fick utreda för eleverna vad ordet temperament betyder.	Att definiera betyder att referera till ett objekt (abstrakt eller konkret) på vilket en terminus technicus är tillämpbar, eller att nämna en rad av egenskaper som ett objekt (abstrakt eller konkret) måste ha för att en terminus technicus skall kunna tillämpas.
5.	förklara och beskriva	Rätt invecklad förklaring. En ganska förståndig förklaring. Jag ska förklara ord, jag borde förklara mer. Jag kunde ha tagit upp lite mer om blindhet hos ungarna.	Att förklara och beskriva betyder att relatera ett objekt, en händelse, aktion eller ett tillstånd i relation till något annat objekt, någon annan aktion eller något annat tillstånd, att visa relationer mellan en händelse eller ett tillstånd och en princip eller generalisering, eller att hävda existensen av en relation mellan principer eller generaliseringar.
1.2.4.3.	Reflexivt beteende (reaktivt)		Refererar till ett beteende som är förorsakat av ett initierande beteende (framkallande, strukturerande, svarande) eller ett tidigare reagerande. Basis för att ett beteende kan betraktas som reaktivt är att det tidigare skeendet ej var omedelbart framkallande. Ett reaktivt beteende kännetecknas av att detta beteende ej står i en reciprok relation till det initierande beteendet, dvs. ej kan vara responskrävande.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1. 2. 4.3. 1.	Ge stöd (hjälp) åt elever	Man får hjälpa dem lite grand. Skadar ej att gå runt lite och hjälpa eleverna. Skulle hjälpt henne mer på tavlan.	
1. 2. 4. 3. 2.	Ge kommentarer och diskutera	Onödig kommentar. Vi har ju pratat färdigt om det. Så mycket man kunde säga. Har inte tänkt på att diskutera detta problem tillsammans med eleverna. Det rörde ju för det mesta helt annat vi talade om.	
1. 2. 4. 3. 3.	Ta upp elevernas uppslag och idéer	Så försökte jag ta upp det förslag han gav där. Hans förslag stör mig. Borde ha tagit lite mer hänsyn till barnens idéer - men det störde.	
1. 2. 4. 3. 4.	Anknytning till elevernas förkunskaper	Bra att jag anknöt till TV och film. Äntligen har jag lyckats anknyta till tidigare erfarenheter. Undrar vad de har fått reda på i förväg.	
1. 2. 4. 4.	Reflexivt beteende (respons)		Refererar till beteenden, som innebär en reciprok relation till ett initierande beteende och förekommer enbart i relation till ett sådant. Ett responsbeteende har till uppgift att omedelbart infria de förväntningar som är förknippade med initierande beteende. Svarar en person direkt på en annan persons fråga, så klassificeras detta beteende som ett responsbeteende.
1. 2. 4. 4. 1.	Svara kortfattat eller svara ej	Jag svarade kort och koncist på hans fråga. Där svarade jag inte alls på hans fråga. Gav en respons, alltså gav honom svar.	

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.2.4.4.2.	Repetera - elevsvar	Det hjälper nog att jag upprepar deras svar. Att upprepa hennes svar gjorde att alla hängde med. Måste nog säga en gång till vad hon sade. - Var för tyst sagt. Upprepa inte svaret.	Refererar till implicita beteenden, som enbart består av repeteringar eller re-påståenden, förstärkningar, vilka dock ej implicerar en explicit värderande kommentar. Även sådana repetitioner, som bottnar i ett initierande beteende eller ett responsbeteende som kräver en repetition, klassificeras under denna kategori.
1.2.4.4.3.	Värdera elevsvar	Värdera elevsvar. Jag säger själv till honom att det är bra. Verkar som jag inte trodde honom. Ja, där visar jag att jag är nöjd med svaret. Det var ju klyftigt.	Refererar till värderande påståenden som är riktade mot eleven och som är av graduerande, bedömande eller klandrande natur.
1.2.4.4.4.	Uppmärksamma elevreaktioner	Nån enstaka gång är någon annan med. Där såg jag inte att han .... Det är nästan ingen som räcker upp handen, bara några enstaka elever blir aktiverade.	Refererar till observationer och påståenden om en persons förmåga att iakttaga andra personers aktioner och reaktioner i den pågående interaktionsprocessen. Under denna kategori faller framför allt sådana observationer, som avser intresse (räcker upp handen etc).
1.2.4.4.5.	Lyssnar/lyssnar ej på eleverna	Att jag kunde lyssna på detta. Lyssnade i alla fall. Måste lyssna mer på barnen. Bra att jag lyssnade tills han var färdig med sin berättelse.	
1.2.4.4.6.	Avbryta elever	Bra att jag inte lät dom sväva ut för mycket. Att jag inte avbröt hans tal mycket tidigare.	Refererar till att man gör tvärt slut på en persons (elevs) muntliga framställning, uttalanden, svar etc.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1210	Önskemål och förbättringsförslag	Där skulle jag ha sagt ifrån att.. Det där sorlet skulle inte tillåtits. Barnen skulle kanske kommit med mer information. Jag ville bara att alla hade räknat ut det.	Refererar till önskemål och förslag som syftar till att förbättra dvs ge alternativa förslag till ett beteende, en situation eller ett tillstånd. Önskemål och förslag skall vara konstruktiva. Uttalanden, som enbart innebär en negation, uteslutes, dvs under denna kategori faller ej sådana uttalanden som "Jag skulle inte", som enbart uttrycker en värdering.
1220	Förklarande kommentarer	För det blev så ensidigt och tråkigt annars. De har för lite att göra helt enkelt.	Refererar till förtydligande påståenden, uppvisande av skäl eller av förutsättningar till en orsak, en anledning, ett bakomliggande motiv eller ett mål som skall uppnås, utan att ge en värdering och utan att värdera sitt handlingssätt.
1230	Försvarande eller rättfärdigande	Men det är inte så konstigt. Jag förstår de tycker de har tråkigt. Men barnen har inte möjlighet att förstå sådant.	Med försvar eller rättfärdigande menas att ge skäl för en mening eller åsikt beträffande a) vad som skulle eller borde göras eller b) riktigheten, rättvisan eller värdet av en handling, händelse, ett sätt att bete sig, idéer, planer och ting. Med ett försvarande eller rättfärdigande påstående har personen för avsikt att stödja eller kritisera åsikter som antingen är explicita i ett just givet påstående eller implicita i interaktionen med en person eller ett objekt.
1240	Antaganden och förväntningar före lektion eller TV-uppspelning	Man visste hur ungarna skulle vara denna gången. Jag förväntade mig inte att de kunde så mycket.	Refererar till förmodan, mening eller tro och huruvida dessa är riktiga eller oriktiga samt till vad man emotser, räknar med eller hoppas på och i vilken grad detta inträffade resp ej inträffade.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1250	Jämförelser av lektionen (life) med lektionen (TV-uppspelning)	Det märkte jag på lektionen också.	
1260	Upplevelse av eleverna via TV-uppspelningen	Mycket bättre överblick över eleverna nu än medan jag undervisade. Bra att kunna se sig själv och eleverna samtidigt. Man förstår mycket bättre på detta sätt. Eleverna verkar helt annorlunda i TV.	Refererar till en persons jämförelser av föreställningar om elever och upplevelse av elever och de observationer rörande elever man göra via ITV.
1270	Jämförelse av lektion 1 och 2	Förra gången satt dom och skrev hela tiden. Klassen är helt annorlunda än första gången. Mera intresserad än vid min första lektion.	

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1.3.	EGO-ICKE PERSONELLA OBJEKT	Jag blev irriterad av dessa blinkande lampor. Där trasslar jag till det för mig med projektor.	Denna relation innebär att en persons aktioner riktar sig mot ett icke personellt objekt och utesluter alla aktioner mot någon annan person. Under denna kategori faller all information i form av aktioner, förväntningar och attityder som berör undervisningens ämne, metod, genomförande, omgivning etc.
1.3.1.	APPARITION OCH OMGIVNING		Refererar till expressiva kvaliteter som uttrycks genom en persons (lk) beteende mot den fysiska miljö, inom vilken undervisningsprocessen pågår. Inom denna kategori faller kommentarer till beteende och observationer som ej hör till den omedelbara undervisningsprocessen, t ex uppmärksamhet, riktad mot omgivningen, klassrummets storlek och allmänna inrättning, den TV-tekniska apparaturen, buller och oväsen, som förorsakas av källor utanför klassrummet samt lek med föremål som ej hör till kroppen (till kroppen räknas även kläder och smycken).
1.3.1.1.	Uppmärksamheten riktad mot omgivningen	Här var jag väldigt distraherad av allt möjligt. Tittar för mycket på.. Tittar för mycket ut genom fönstret.	Refererar till kommentarer och observationer av yttre påverkningar (sociala eller fysiska stimuli), som ej står i omedelbart sammanhang med den pågående undervisningsprocessen.
1.3.1.1.1.	Klassrummet	Klassrummet borde vara lite större. Här saknas barnteckningar.	
1.3.1.1.2.	Teknisk apparatur	Tittar upp på lampan. Glömde lampan. Något som jag inte brydde mig om alls, var klockan eller lamporna där uppe.	

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1.3.1.1.3.	Buller och oväsen utifrån	Man kan t o m höra hur det pratas utanför TV-studion. Hör alla ljud från korridoren.	
1.3.1.2.	Fysiskt beteende		Kommentarer som refererar till ett beteende, i vilket fysiska rörelser är primära.
1.3.1.2.1.	Lek med föremål (ej kroppen)	Lek med pennan. Stöder mig på pekpinnen. Och håller pekpinnen. Sitter och har pennan i handen hela tiden.	Refererar till föremål som ej räknas tillhörande den fysiska gestalten.
1.3.2.	KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket principiellt kognitiva processer är involverade, såsom t ex tänkande, föreställningar, vetande, antaganden, förståelse, lyssnande, tro och tyst läsning.
1.3.2.1.	Lektionsförberedelse		Refererar till den första fasen i en komplett aktivitet rörande undervisningen. I denna fas förbereder sig en person på den kommande lektionen genom att försöka föreställa sig vad som behövs för att kunna på ett adekvat sätt möta de krav som ställes under lektionen. Denna fas är präglad av syftet att på ett kreativt sätt tänka sig in i situationen, samla information, uppgifter och tekniker som senare kommer till användning i den aktuella undervisningsprocessen.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1.3.2.1.1.	Val av undervisningsmetod för ämnet	Bra att jag inte står och berättar själv hela tiden, så jag liksom bara rabblar upp det hela. Eleverna fick ju ej någon möjlighet till egen aktivitet. Det hade jag planerat för lektionen, att barnen skulle berätta. Man får hitta nya vägar in i ämnet igen.	Refererar till en persons övervägande av tillämpningen av en viss metod, dvs att på ett systematiskt sätt framställa fakta och begrepp. Detta inkluderar kommentarer till fyra olika operationer, som kan beskrivas i följande termer: 1) rationell eller logisk princip. 2) "ståndpunkt" eller sätt att se på data 3) metoder och 4) förfaringssätt. Mera begränsande refereras här till olika undervisningsmetoder som poängterar vissa bestämda aktiviteter av läraren eller eleven. Val och kommentarer till valet sker med hänsyn till ovan nämnda 4 punkter. Syftet är att eleverna uppnår ett i förväg bestämt mål. Exempel på sådana metoder kan vara: Elevcentrerade metoder, som t ex programmering, individualisering, dramatisering, grupparbete, gruppundervisning. Lärarcentrerade metoder: katederundervisning, föreläsningar, demonstrationer etc.
1.3.2.1.2. 1. 2. 3.	Lektionsplanering (struktur) Skattning av elevernas förkunskaper grovplanering detaljplanering tidsplanering	Det är för svåra saker tror jag. Borde låtit göra anteckningar. Mycket möjligt att den åter .... har jag inte tänkt på. Hade glömt fienderna, visste ingenting om det. Det gäller att klara upp en sådan här situation (med läromedel). Hade fel planering. Jag hade förberett, att jag skulle fråga så mycket som möjligt. Enligt tiden skulle det bara ta fem-sex minuter att läsa alltihop, som jag hade tagit tiden det tar att läsa, där hemma.	Refererar till en persons strukturering av en lektion i planeringsstadiet. Planeringen inkluderar målanalys, elevanalys, situationsanalys samt media-metodval.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1. 3. 2. 2.	Undervisnings genomförande		
1. 3. 2. 2. 1.	Inledning av lektionen	Barnen var så aktiva innan jag hade börjat, därför var det synd att dom fick lägga av med det. Jag behövde inte vänta så väldigt mycket innan. Det är ju en lämplig inledning att prata om fjällen. Den andra gången dök jag bara rakt in i ämnet. Verkar lite konstig inledning. Börjar med alldeles för svåra saker.	
1. 3. 2. 2. 2.	Tempo i undervisningen	Sätt lite fart på det hela. Det verkar slött och likgiltigt. Ingen fart och fläkt. Det går alldeles för långsamt.	
1. 3. 2. 2. 3.	Avviker/avviker ej från den planerade undervisningen	Jag skulle inte dragit upp det. Det hör inte hit. Sen går jag kanske för mycket ifrån att jämföra med det djuret. Jag hade tänkt att tala om flyttfåglarna. Den uppgjorda planen var ganska lätt att följa. Hade tänkt ha en avslutning också.	
1. 3. 2. 2. 4.	Tidsuppskattning under lektionen	Tiden bara rann iväg. Hann inte med allt. Jag höll inte tiden. Jag hade tänkt hinna med mer. Tiden var ju ganska knapp. Den här gången var jag medveten om att jag inte höll tiderna. Trodde att jag hade mer tid.	

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.3.2.2.5.	Presentation		Refererar till bedömning av lektionen som helhet samt i vilken utsträckning lk lyckades behandla ämnet.
1.	presentation (allmänt)	En mycket dålig lektion. Lektionen var ganska bra. Annars tycker jag det går ganska bra. Det har tydligen varit en mycket intressant lektion. För många döda punkter.	
2.	allmän överblick	De fick en bra överblick. Var bra att framställa ämnet i stora drag.	
3.	faktapresentation (detaljer)	För mycket detaljer. För mycket fakta i lektionen. Där kunde man få ut ganska mycket mer än utseendet på vargen.	
1.3.2.2.6.	Uppföljning av metodiska steg	Hann inte med det viktigaste. Glömde ta upp det med kannibaler igen. Jag tar upp hälgångare. Det kunde jag ju följa upp lite grand, med kungsörnen. Jag skulle låtit barnen studera bilden lite mera. Det ordet och några mer jag skrev på tavlan - jag skulle frågat barnen igen.	
1.3.2.2.7.	Avslutning av lektionen	Så försökte jag göra en sammanfattning av vad de sade. Lektionen hann jag inte slutföra.	
1.3.2.2.8.	Beteende vid tavlan	Pratar med tavlan, är vänd från klassen. När jag skrev på tavlan hade jag bara en framme. Står framför det jag skrivit. Jag håller tyst när jag skriver på tavlan.	

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.3.2.2.9.	Användning av hjälp-medel	Bra att jag använder tavlan. Lektionsmaterialet var lämpligt. Så öppnar jag den här boken. Jag skulle inte gått ifrån bladen eller planschen, jag hade upp den så snart.	
1.3.2.2.10.	Taveldisposition	Dålig taveldisposition. Skriver för långt ner. Det är viktigt att jag skriver upp-bygger på.	
1.3.3.	EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket känslor eller emotioner är principiellt involverade. Dessa emotioner uppstår bland annat på gr av en persons perceptioner av den kroppsliga status och affektiva process, omgivning eller situation som hon befinner sig i.
1.3.3.1.	Emotionellt tillstånd på gr av sensoriska stimuleringen		Refererar till observationer och påståenden om en persons emotionella tillstånd på gr av den sensoriska stimuleringen dvs påverkan på sinnesorgan.
1.	omgivningen	Omgivningen verkar dämpande på mig. Trevlig atmosfär. Ser faktiskt mycket trevligt ut.	
2.	klassrummet	Jag tycker om att vara här i klassrummet. Klassrummet gör allt så lugnt. Trevliga färger i klassrummet.	

Klassifi- kations- ordning	Kategori	Exempel	Definition
1.3.3.1.3.	TV-studions och in- spelningens påverkan	Trodde kamerorna gjorde mig helt nervös. Märkte ingenting av allt det tekniska. Strålkastarna märktes ej.	
4.	undervisningen	Skönt att kunna undervisa. Känns bra med denna undervisning. Att undervisa tycker jag om.	
5.	ämnet	Det ser ut som det var världens tråkigaste ämne. Tacksamt ämne i en fjärdeklass. Ämnet var rätt givande. Var ej intresserad av ämnet alls - fåglar.	
1310	Önskemål och för- bättringsförslag angå- ende metodisk-didak- tiska moment och klassrummet	Det skulle jag ha talat om innan. Eller eventuellt låta dem göra det själva. Jag borde ha tagit upp en del andra moment. Att jag ej kortade ner detta om fiender. Klassrummet borde vara mera som ett vanligt klassrum. Borde ej finnas mattor och sådant. Jag skulle titta på klassen i stället. Eller om man skulle stå upp och bara precis tala om det rätt ut. Kunde låta dem få lite bättre frågor och aktivera dom. Kunde de andra gissa på det, kunde de ju själva berätta.	Refererar till önskemål och förslag som syftar till att förbättra dvs ge alternativa förslag till ett beteende, en situation eller ett tillstånd. Önskemål och förslag skall vara konstruktiva. Uttalanden, som enbart innebär en negation, uteslutes, dvs under denna kategori faller ej sådana uttalanden som "Jag skulle inte", som enbart uttrycker en värdering.
1320	Förklarande kommen- tarer	För där blir jag ju störd av det här ... Det här med renkött, det var nog en otydlig förklaring. Det är också ganska viktigt. Så det fastnar lite bättre. Ja, det är svårt, just dom insekterna var tydligen svåra. Annars hade det blivit tråkigt för dom. För de kunde tydligen inte.	Refererar till förtydligande påståenden, uppvisande av skäl eller av förutsättningar till en orsak, en anledning, ett bakomliggande motiv eller ett mål som skall uppnås, utan att ge en värdering och utan att värdera sitt handlingssätt.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
1330	Försvarande eller rättfärdigande kommentarer	Men det gjorde ju inte så mycket, det där med renen. Det kan jag inte förstå. Ja, men då står den riktigt. För det där namnet var så väldigt svårt att få grepp om.	Med försvar eller rättfärdigande menas att ge skäl för en mening eller åsikt beträffande a) vad som skulle eller borde göras eller b) riktigheten, rättvisan eller värdet av en handling, händelse, ett sätt att bete sig, idéer, planer och ting. Med ett försvarande eller rättfärdigande påstående har personen för avsikt att stödja eller kritisera åsikter som antingen är explicita i ett just givet påstående eller implicita i interaktionen med en person eller objekt.
1340	Antaganden och förväntningar före lektionen eller TV-uppspelningen angående ämnet och klassrummet.	Trodde att barnen skulle tycka mycket mer om ämnet. Trodde att klassrummet och allt påverkade mig mycket mer än det var fallet. Trodde att det skulle lyckas mycket bättre med teckningen av kungsörnen.	Refererar till förmodan, mening eller tro och huruvida dessa är riktiga eller oriktiga samt till vad man emotser, räknar med eller hoppas på och i vilken grad detta inträffade resp ej inträffade.
1350	Jämförelse av lektionen (life) med lektionen (TV-uppspelning)	Man har glömt hur det var, när jag försökte visa hur kungsörnen lever. Är inte timmen slut snart? Verkar nu mycket längre - tiden. Det är faktiskt ganska otäckt att se på det här en gång till.	
1360	Upplevelse av TV-uppspelningens tekniska kvalitet	Och det flimrar hela tiden, så jag kan knappt se mitt ansikte. Syns nog lite dåligt. Bilden är dålig. Nu hoppar bilden helt och hållet.	Refererar till bild- och ljudkvalitet vid TV-uppspelningen.
1370	Jämförelse av lektion 1 och 2		

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.	ELEV-EGO	Han anmärker på mig. Han vill inte besvara frågan. De visar att de ej tycker om mig.	Denna relation innebär att en person är objekt för en annan persons aktion, förväntning eller attityd. Observationer och påståenden av en person (lk) om en elevs aktion eller flera elevers aktion gentemot ego (ego som objekt) i form av a) elevinitiativ eller b) elevresponser faller under denna kategori.
2.1.1.	APPARITION OCH OMGIVNING		Refererar till expressiva kvaliteter som kan avläsas ur t ex ansiktsuttryck, ur motoriskt beteende, t ex se glad ut, göra snabba rörelser, skriva, dela ut papper etc. Under denna kategori faller även kommentarer till språkets fysiska kvaliteter, sättet att säga någonting samt talmängd (i tid).
2.1.1.1.	Beteende (allmänt)	De skjuter iväg papper. Han gör grimaser åt mig. De opponerar sig mot mig. De tar ingen hänsyn till mig. Hon reagerar inte alls på vad jag säger. Skrattar åt mig.	Refererar till allmänna explicita beteendemönster som är riktade mot lärarkandidaten.
2.1.1.2.	Ansiktsuttryck	Det syns på eleverna att jag ser ointresserad ut. De ser att jag ser rädd ut. Barnen ser på ens ansiktsuttryck.	Kommentarer som refererar till ansiktsuttryck och som är beskrivande till sin natur.
2.1.1.3. 1. 2.	Kroppen i övrigt kroppshållning klädsel	Han anmärker på min klädsel. Han säger "Fröken har en snygg halsduk". Där säger han att jag är tjock.	Kommentarer som refererar till den fysiska konstitutionen, klädseln, samt den yttre gestalten i allmänhet.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.1.4. 1. 2. 3. 4. 5. 6.	Vokalt beteende röst (allmänt) röstläge tonfall taltempo volym (mängd) högläsning	Han säger att jag talar för tyst. Barnen i mitten sade, att jag talade för snabbt.	Kommentarer som refererar till beteende som innebär yttrande i tal eller toner. Språkets fysiska kvalitet och sättet att säga någonting klassificeras i denna kategori. Detta inkluderar kommentarer till högläsning, takt, omfång (volym), röstläge, taltempo, tonfall etc.
2.1.1.5.	Fysiskt beteende		Kommentarer som refererar till ett beteende, i vilket fysiska rörelser är primära.
2.1.1.5.1. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Grov- och finmotorik rörelser förflyttningar tics (ryckningar) gester skriva på tavlan dela ut arbetsmaterial lyssna titta	Tror att han menade, att jag har för många choser. Han sade, att jag skriver snyggt på tavlan. Han viskade, att jag är slö. Barnen observerade, att jag sprang för mycket fram och tillbaka, hörde jag dem säga.	
2.1.1.5.2. 1. 2.	Lek med föremål kroppen ej kroppen	Syns tydligt att hon stirrar på min lek med fingrarna. Barnen ser, att jag kör runt med fötterna. Där apar han efter att jag ständigt kliar mig.	I de fall dessa föremål räknas till den fysiska gestalten (t ex kläder och smycken), klassificeras kommentarer under denna kategori. Även i de fall där dessa föremål ligger utanför den egna kroppen faller de under denna kategori.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.2.	KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket principiellt kognitiva processer är involverade, såsom t ex tänkande, föreställningar, vetande, antaganden, förståelse, lyssnande, tro och tyst läsning.
2.1.2.1.	Kunskaper		
2.1.2.1.1.	Kunskaper (allmänt)	Han visar att han ej tror på vad jag berättade. Barnen visar, att de är imponerade. Syns tydligt, att de tvivlar på vad jag säger.	Kommentarer som refererar till i vilken grad en person är bekant med eller känner till fakta, sannfärdighet eller principer på gr av den allmänna utbildningen.
2.1.2.1.2.	Kunskaper (ämnet)	Han tyckte att jag kunde väldigt mycket om ämnet. Där försöker de visa mig, att det är annorlunda med renen.	Kommentarer som refererar till en persons bekantskapsgrad eller förtrogenhet med fackkunskaper rörande ett särskilt ämne eller ämnesområde.
2.1.2.2.	Kreativitet och fantasi	Barnen visade att de uppskattar sådana fantastiska berättelser.	Kommentarer som refererar till en persons skapande förmåga, produktivitet och originalitet, till hennes föreställningsförmåga, skapande tankeverksamhet, livlighet i föreställnings- och tankeverksamhet, samt sådana kommentarer som avser en persons nyfikenhet.
2.1.2.3.	Koncentrationsförmåga	De tycker nog att jag verkar väldigt okoncentrerad. Där säger han att jag ej såg, att han räckte upp handen.	Kommentarer som refererar till en persons tillstånd eller beteende, som är karakteriserade av att centrera eller fokusera (viljestyrt, anspänt) uppmärksamheten mot ett yttre föremål, en yttre händelse eller mot en inre föreställning, ett problem som man söker lösa etc.

Klassifikations-ordning	kategori	Exempel	Definition
2.1.2.4.	Minnesförmåga	Barnen verkar irriterade för att jag glömde vad de sade innan. Hon sade att jag inte alls kommer ihåg det som det har varit.	Refererar till förmågan att på ett tillfredsställande sätt (med maximal effektivitet) igenkänna, komma ihåg och återge kunskaper och erfarenheter som en person är medveten om att hon kan, förut kunde eller kände till.
2.1.2.5.	Förmåga att dra slutsatser	Syns tydligt att de tyckte att det var en bra slutsats. Hörs hur han säger att jag drog fel slutsats.	Kommentarer till en persons förmåga att komma till resultat på gr av inferenser baserade på en resonerande bedömning.
2.1.2.6.	Arbetssätt	De opponerar sig mot mitt sätt att organisera arbetet. Han säger att han ej vill göra det som jag föreslog. De kritiserade väldigt mitt sätt att dela in uppgifterna.	Kommentarer till en persons förmåga att organisera arbetet och fördela arbetsuppgifter samt att tillägna sig stoffet i en viss situation, t ex genom individuellt arbete, grupparbete, läsning, avlyssning av bandinspelningar etc.
2.1.2.7.	Språkbeteende (mekaniskt)		Kommentarer till användning av språket och dess grammatiska struktur. Denna kategori avser retoriska frågor, upprepningar, stereotypa uttryck, tala med dialekt, tala med meningsfragment, samt kommentarer till uttryck, uttrycksmeningar etc.
1.	retoriska frågor	De kan ej låta bli att skratta varje gång jag upprepar mig. Trodde aldrig att han vågade säga, att jag talar för mycket "uppländska". Han avbryter mig mitt i en mening. Pojken i mitten observerade att jag allt för ofta avbryter en just påbörjad mening. De anmärker på mitt uttryckssätt. Det syns tydligt att de inte tycker om mitt sätt att uttrycka mig.	
2.	upprepningar		
3.	stereotypa uttryck		
4.	tala med dialekt		
5.	tala med meningsfragment		
6.	uttryckssätt (allmänt)		
7.	uttrycksfel		
8.	avbrytande av påbörjade meningar		

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.3.	EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket känslor eller emotioner är principiellt involverade. Dessa emotioner uppstår bland annat på gr av en persons perceptioner av den kroppsliga status och affektiva process, omgivning eller situation som hon befinner sig i.
2.1.3.1.	Emotionellt tillstånd	Eleverna tycker att jag är nervös. De tror nog att jag är osäker. De måste uppleva att jag verkar spänd. Hemskt, hur tydligt de reagerade mot att jag visade hur irriterad jag var. De undrar hur jag ska reagera. Jag undrar om de vet att det är första gången jag står inför en klass.	Refererar till känslor eller emotioner beträffande en persons inre tillstånd.
2.1.3.2. 1. 2.	Emotionella värdeomdömen verbalt icke verbalt	Han blev arg på mig. De visar att de tycker att jag gjorde bra. De verkar nöjda med vad de får höra. Barnen tycker om mig. De verkar mycket missnöjda med "fröken". Han sade att hon tycker, att jag är trevlig. Jag känner att de tycker om mig.	Refererar till känslor som uppstår när en person står i någon relation till en annan person. Dessa känslor kan uttryckas såväl verbalt som icke verbalt (tecken). Under denna kategori faller även förolämpningar.
2.1.3.3.	Aktivitet och spontanitet	De tycker säkert att jag är alldeles för spontan. De vill ha bevis på att jag kan göra lite mer. Den där pojkgruppen visar att de tycker att jag är alldeles för intensiv.	Refererar till ett beteende som karakteriseras av handlingar som är svagt organiserade kring någon målsättning. Detta beteende determineras i allmänhet dock mera av organismens inre tillstånd och ej så mycket genom stimulering. Karakteristiskt för sådana handlingsmönster är ett eftertryckligt, intensivt och ibland nervöst beteende. Ett spontant beteende är karakteriserat av en persons plötsliga oreflekterade, omedelbara och frivilliga beteende. Detta uttryckes i att personen i fråga är självverksam och utför dessa beteenden av egen drift. Yttre tvång eller påverkningar spelar endast en ringa roll.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.3.4.	Black outs (blockeringar)	Det syns tydligt att barnen förstår, att jag fastnade. De utnyttjar, att jag kommer av mig. Undrar hur mycket de förstår, att allting "stått stilla"?	Kommentarer till upplevelse av hämningar eller interferenser vid tal- eller tankeverksamhet.
2.1.4.	KOMMUNIKATIVA BETEENDEMÖNSTER		Syftet med att kommunicera med varandra är att meddela, ta emot eller utbyta tankar, åsikter, uppfattningar, bedömningar eller annan information. I en interaktionsprocess kommunicerar vanligen två eller flera personer med varandra och man kan urskilja åtminstone två faser, nämligen en initierande fas och en svarande fas. I fortsättningen betecknas den första fasen: Initierande beteende och den andra fasen: Reflexivt beteende. Initierande beteende har till uppgift att påbörja en interaktionsperiod. Detta kan ske genom ett direkt (framkallande) beteende och ett indirekt (strukturerande) beteende. I kontrast till det initierande beteendet (direkt eller indirekt) står det reflexiva beteendet. Varje reflexivt beteende (av reaktiv eller responsnatur) framkallas eller förorsakas av ett initierande beteende. Således kan ett reflexivt beteende aldrig vara den inledande delen av en interaktionsperiod.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.4.1.	Initierande beteende (direkt)		Refererar till beteenden som 1) framkallar en aktiv vokal respons från en person som ett beteende är riktat emot. 2) framkallar en kognitiv respons, t ex genom att uppmuntra en person till att försöka något, eller 3) framkallar en fysisk respons. Till denna kategori räknas även frågor, uppmaningar, befallningar, imperativ, begäranden eller anmodanden.
1.	Tala utan att bli tillfrågad	Det är ganska irriterande när de pratar utan att räcka upp handen. Där blev jag störd av att Renate satt och pratade. De pratar hela tiden utan att räcka upp handen.	
2.	Ge förslag till den allmänna proceduren i klassen	Per föreslog att flera skulle kunna sitta vid samma bord. Pojken längst bak sade, att de kunde fråga varandra. Dessa två i blåa byxor ville att det skulle väljas en föredragande.	
3.	Gå händelserna i förväg	Han är alltid före mig. Den lille gossen Mikael går alltid händelserna i förväg. Det retar mig att de inte håller samma takt som jag - alltid händelser i förväg.	
4.	Ställa frågor utanför ämnet	Nu kommer pojken där med sånt som inte alls hör dit. Typiskt att de ej kan hålla sig till ämnet. Han berättar om sånt som bara stör.	

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.4.1.5.	Ställa frågor till ämnet	Roligt att de ställer frågor som jag kan baka in i ämnet. Tur att de frågade om fiender. Jag hade nästan glömt det. Det var ganska intressanta frågor. Barnen frågar om saker som jag inte hade väntat mig.	
2.1.4.2.	Initierande beteende (indirekt)		Refererar till beteenden som har till syfte att strukturera t ex ett ämne eller en situation genom att föra fram synpunkter och fokusera uppmärksamheten på problemställningar för senare diskussion. Ett sådant beteende har ej till syfte att framkalla en omedelbar respons och är ej heller i sig självt en respons på gr av en yttre händelse. Avgörande är endast den initierande personens föreställning om vad som borde sägas eller göras.
2.1.4.2.1.	Ge uppslag och idéer, berätta	Han menade inte här nere i söder, utan kostnaden uppe i Norrland och det var ju riktigt. Där berättar han om semester i fjällen, det hjälpte mig att komma till rätta med fjällvärlden. Det var ju roligt att dom ville tala om vad dom visste.	
2.1.4.3.	Reflexivt beteende (reaktivt)		Refererar till beteenden som är förorsakade av ett initierande beteende (framkallande, strukturerande, svarande) eller ett tidigare reagerande. Basis för att ett beteende kan betraktas som reaktivt är att det tidigare skeendet ej var omedelbart framkallande. Ett reaktivt beteende kännetecknas av att detta beteende ej står i en reciprok relation till det initierande beteendet, dvs ej kan vara responskrävande.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.4.3.1.	Ge förklaringar	En rätt rolig förklaring att de skulle vara uppe både dag och natt hela sommaren. Vilken förklaring de har för hur det går till att kunna se TV.	Att förklara och beskriva betyder att relatera ett objekt, en händelse, aktion eller ett tillstånd i relation till något annat objekt, någon annan aktion eller något annat tillstånd, att visa relationer mellan en händelse eller ett tillstånd och en princip eller generalisering, eller att hävda existensen av en relation mellan principer eller generaliseringar.
2.	Kommentarer till egna upplevelser	Riktigt snusförnuftig kommentar. Vad skickligt det var av honom att berätta en liten historia och sen baka in den i detta med kungsörnen.	
3.	Elever påpekar för läraren	Det blir lite sorl när jag sade fel. Att dom påpekade, att jag skrev fel, visar att de hänger med.	
4.	Elever säger emot läraren	Peter är nog rätt uppstudsig. Säger alltid tvärs emot mig. Besvärligt att han säger emot mig, men det skall väl vara så.	Att eleverna säger emot läraren refererar till sådana handlingar som värderande eller kritiserande av förslag, motiverande av egna åsikter eller att ställa motfrågor och argumentera, dvs våga opponera sig mot lärarens åsikter.
5.	Elever förstår (uppfattar rätt) resp uppfattar ej lärarens framställning	Verkar som om de ej förstår vad det var för någonting. Jag undrar om de förstår vad jag menar.	Refererar till uppfattande, resp missuppfattande, feltolkning av frågor, kommentarer och framställningar.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.1.4.4.	Reflexivt beteende (respons)		Refererar till beteenden, som innebär en reciprok relation till ett initierande beteende och förekommer enbart i relation till ett sådant. Ett responsbeteende har till uppgift att omedelbart infria de förväntningar som är förknippade med initierande beteende. Svarar en person direkt på en annan persons fråga, så klassificeras detta beteende som ett respons-beteende.
1.	Elever svarar på direkta frågor	Han vill inte svara på en direkt fråga. Han svarar ej.	
2.	Elever gissar	Att de gissar så roligt. Blev för mycket gissande. De ville hellre gissa.	
3.	Uppmärksammar/ uppmärksammar ej anvisningar	Det syns ingen reaktion på det jag säger. De vet precis vad jag pratar om. Jag sade flera gånger ifrån, men ingen reaktion följde.	
4.	Lyssnar/lyssnar ej på läraren	De begrep ju vad jag menade, för där var "händer i luften". De satt och lyssnade mer den första gången.	Refererar till beteenden där elever lyssnar eller ej lyssnar på läraren. Hit hör även sådana kommentarer som avser i vilken utsträckning eleven har hört lärarens frågor, framställningar.
5.	handuppräckning		

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition,
2110	Önskemål och förbättringsförslag	De ville att jag ej skulle berätta så mycket. Barnens reaktion visar, att jag inte borde vara så aktiv. Där säger han att de vill ha lite flera frågor. De kunde ju mycket... kunde de ju själva berätta om. Eleverna föreslog att jag skulle gå fram lite saktare. Där sade hon att det vore bättre om hon fick se bilden.	Refererar till önskemål och förslag som syftar till att förbättra dvs ge alternativa förslag till ett beteende, en situation eller ett tillstånd. Önskemål och förslag skall vara konstruktiva. Uttalanden, som enbart innebär en negation, uteslutes, dvs under denna kategori faller ej sådana uttalanden som "Jag skulle inte", som enbart uttrycker en värdering.
2120	Förklarande kommentarer	Barnens sätt att svara visar att de ej hört särskilt mycket. För de tycker att pauserna är för långa. Han säger att jag skall flytta mig, för han kan ej se på tavlan.	Refererar till förtydligande påståenden, uppvisande av skäl eller av förutsättningar till en orsak, en anledning, ett bakomliggande motiv eller ett mål som skall uppnås, utan att ge en värdering och utan att värdera sitt handlingssätt.
2130	Försvarande eller rättfärdigande kommentarer	Gulligt av honom att han försvarade mig. Där säger han... men fröken kunde ju ej göra på något annat sätt.	Med försvar eller rättfärdigande menas att ge skäl för en mening eller åsikt beträffande a) vad som skulle eller borde göras eller b) riktigheten, rättvisan eller värdet av en handling, händelse, ett sätt att bete sig, idéer, planer och ting. Med ett försvarande eller rättfärdigande påstående har personen för avsikt att stödja eller kritisera åsikter som antingen är explicita i ett just givet påstående eller implicita i interaktionen med en person eller ett objekt.
2140	Antagande och förväntningar före lektion (life) eller TV-uppspelningen	Han säger, att han trodde det var mycket farligare med en ny "fröken". De två där diskuterar vad de trodde hur jag skulle vara.	Refererar till förmodan, mening eller tro och huruvida dessa är riktiga eller oriktiga samt till vad man emotser, räknar med eller hoppas på och i vilken grad detta inträffade resp ej inträffade.
2150	Jämförelse av lektion 1 och 2		

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.2.	ELEV-ELEV	Eleverna talar med varandra. Han var inte nöjd med sitt svar.	Denna relation innebär att andra personer (ej ego) är både subjekt och objekt, dvs denna relation avser interaktioner i vilka ego varken är subjekt eller objekt. De observationer eller påståenden av ego (lk) som ger information om en elevs handling gentemot sig själv eller elevers handlingar gentemot varandra faller inom denna kategori.
2.2.1.	APPARITION OCH OMGIVNING	.	Refererar till expressiva kvaliteter som kan avläsas ur t ex ansiktsuttryck, ur motoriskt beteende, t ex se glad ut, göra snabba rörelser, skriva, dela ut papper etc. Under denna kategori faller även kommentarer till språkets fysiska kvaliteter, sättet att säga någonting, samt talmängd (i tid).
2.2.1.1.	Beteende (allmänt)	De håller ordning på varandra. De visar själva, att de ej tycker om denna pojkgrupp som är så orolig. Där säger pojken, att kamraterna skall vara tystare. Vad har de för sig?	Refererar till allmänna, explicita beteendemönster som är riktade mot andra elever.
2.2.1.2.	Ansiktsuttryck	Där säger hon att flickan vid tavlan ser nervös ut. Hennes kamrat reagerar på att hon ser ledsen ut.	Kommentarer som refererar till ansiktsuttryck och som är beskrivande till sin natur.
2.2.1.3. 1. 2.	Kroppen i övrigt kroppshållning klädsel	Han säger till kamraten att han skall sätta sig ordentligt och ej hänga över bordet. Att de ej kan låta bli att tala om för henne att hon är tjock. Hon tycker tydligen om sin kappa.	Kommentarer som refererar till den fysiska konstitutionen, klädseln, samt den yttre gestalten i allmänhet.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.2.1.4.	Vokalt beteende	Där säger Lasse att han skall tala högre. De skrattar åt hennes utpräglade dialekt. Nu hörs det tydligt: hela tiden anmärkningar på hennes sätt att tala. De visar tydligt att de tycker flickan talar för långsamt.	Kommentarer som refererar till beteende som innebär yttrande i tal eller toner. Språkets fysiska kvalitet och sättet att säga någonting klassificeras i denna kategori. Detta inkluderar kommentarer till högläsning, takt, omfång (volym), röstläge, taltempo, tonfall etc.
1.	röst		
2.	röstläge		
3.	tonfall		
4.	taltempo		
5.	volym (mängd)		
6.	högläsning		
2.2.1.5.	Fysiskt beteende	Han säger att pojken skall sitta stilla. Det är roligt att se att han säger att kamraten ej skall springa så mycket fram och tillbaka medan jag skriver på tavlan.	Kommentarer som refererar till ett beteende, i vilket fysiska rörelser är primära.
2.2.1.5.1.	Grov- och finmotorik	Det syns på pojkens ansikte att han ej tycker om den lille ungens gester.	
1.	rörelser		
2.	förflyttningar		
3.	tics (ryckningar)		
4.	gester		
5.	skriva på tavlan		
6.	dela ut arbetsmaterial	Där hjälper de varandra att dela ut papper.	
7.	lyssna	De satt och lyssnade på varandra.	
8.	titta	Vad de stirrar på henne. Han tittar hela tiden på henne.	

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2. 2. 1. 5. 2. 1. 2.	Lek med föremål kroppen ej kroppen	De flätar varandras hår. Dom leker med varandras böcker.	I de fall dessa föremål räknas till den fysiska gestalten (t ex kläder och smycken), så klassificeras kommentarerna under denna kategori. I de fall där dessa föremål ligger utanför den egna kroppen faller de under denna kategori.
2. 2. 2.	KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket principiellt kognitiva processer är involverade, såsom t ex tänkande, föreställningar, vetande, antaganden, förståelse, lyssnande, tro och tyst läsning.
2. 2. 2. 1.	Kunskaper		
2. 2. 2. 1. 1.	Kunskaper (allmänt)	De visar, att de tycker han kan mycket. Syns tydligt att de är imponerade av hans kunskaper.	Kommentarer som refererar till i vilken grad en person är bekant med eller känner till fakta, sannfärdighet eller principer på gr av den allmänna utbildningen.
2. 2. 2. 1. 2.	Kunskaper (ämnet)	Där säger han till Olle, att det är alldeles fel, det där med renarna och hur de lever.	Kommentarer som refererar till en persons bekantskapsgrad eller förtrogenhet med fackkunskaper rörande ett särskilt ämne eller ämnesområde.
2. 2. 2. 2.	Kreativitet och fantasi	Roligt att höra att Barbro säger i den gruppen, där längst bak: nu måste vi verkligen komma på nå't. Olle menade att det behövs lite fantasi för att knäcka den där uppgiften. De säger själva, att den där teckningen var ganska fantasilös.	Kommentarer som refererar till en persons skapande förmåga, produktivitet och originalitet, till hans föreställningsförmåga, skapande tankeverksamhet, livlighet i föreställnings- och tankeverksamhet, samt sådana kommentarer, som avser en persons nyfikenhet.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2.2.2.3.	Koncentrationsförmåga	Sten säger till grannen att han skall skärpa sig lite mer. Nu måste vi verkligen koncentrera oss, annars kommer vi aldrig igång.	Kommentarer som refererar till en persons tillstånd eller beteende, som är karakteriserade av att centrera eller fokusera (viljestyrt, anspänt) uppmärksamheten mot ett yttre föremål, en yttre händelse eller mot en inre föreställning, ett problem som man söker lösa etc.
2.2.2.4.	Minnesförmåga	Där säger han: Att du aldrig kan komma ihåg vad vi sade. Han säger att han glömmer så fort.	Refererar till förmågan att på ett tillfredsställande sätt (med maximal effektivitet) igenkänna, komma ihåg och återge kunskaper och erfarenheter som en person är medveten om att hon har, förut hade eller kände till.
2.2.2.5.	Förmåga att dra slutsatser	De visar att de tycker att han kombinerar saker och ting på ett mycket bra sätt. De sade att de vill ha honom i denna grupp för att han kan lösa den uppgiften bäst.	Kommentarer till en persons förmåga att komma till resultat på gr av inferenser baserade på en resonerande bedömning.
2.2.2.6.	Arbetssätt	Hon säger att han ej tycker om hennes sätt att arbeta. De visar att de ej vill ha honom med i grupparbetet. De håller ordning på varandra. Det lustiga var, att där håller de efter varandra.	Kommentarer till en persons sätt att tillägna sig stoffet i en viss situation, t ex genom individuellt arbete, läsning, avlyssning av bandinspelningar etc.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.2.2.7.	Språkbeteende (mekaniskt)	Han säger att pojken skall låta bli att tala stockholmska. Det syns på honom, att han ej tycker om hans uttryckssätt. Han talar om att han ej vill bli avbruten, när han framställer detta. Kamraterna gör honom uppmärksam på fel uttryck.	Kommentarer till användning av språket och dess grammatiska struktur. Denna kategori avser retoriska frågor, upprepningar, stereotypa uttryck, tala med dialekt, tala med meningsfragment, samt kommentarer till uttryck, uttrycksfel och avbrytande av påbörjade meningar etc.
1.	retoriska frågor		
2.	upprepningar		
3.	stereotypa uttryck		
4.	tala med dialekt		
5.	tala med meningsfragment		
6.	uttryckssätt (allmänt)		
7.	uttrycksfel		
8.	avbrytande av påbörjade meningar		
2.2.3.	EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket känslor eller emotioner är principiellt involverade. Dessa emotioner uppstår bland annat på gr av en persons perceptioner av den kroppsliga status och affektiva process, omgivning eller situation som hon befinner sig i.
2.2.3.1.	Emotionellt tillstånd	De säger att de är nervösa. Han tycker nog själv att han är spänd. Hon säger att Åsa är ledsen.	Refererar till känslor eller emotioner beträffande en persons inre tillstånd.
2.2.3.2.	Emotionella värdeomdömen	Där säger han själv att det var dumt sagt. Pojken säger till Karl-Gustav: "Det var bra gjort". De ger beröm till varandra. De är missnöjda med varandra. Säger att han är löjlig. De retar varandra.	Refererar till känslor som uppstår när en person står i någon relation till en annan person. Dessa känslor kan uttryckas såväl verbalt som icke verbalt (tecken). Under denna kategori faller även förolämpningar.
1.	verbalt		
2.	icke verbalt		

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2. 2. 3. 3.	Aktivitet och spontanitet	Flickan säger, att de andra i gruppen skall vara lite mer aktiva. Han säger, att han gör saker utan den minsta eftertanke.	Refererar till ett beteende som karakteriseras av handlingar som är svagt organiserade kring någon målsättning. Detta beteende determineras i allmänhet dock mera av organismens inre tillstånd och ej så mycket genom stimulering. Karakteristiskt för sådana handlingsmönster är ett eftertryckligt, intensivt och ibland nervöst beteende. Ett spontant beteende är karakteriserat av en persons plötsliga, oreflekterade, omedelbara och frivilliga beteende. Detta uttryckes i att personen i fråga är självverksam och utför dessa beteenden av egen drift. Yttre tvång eller påverkningar spelar endast en ringa roll.
2. 2. 3. 4.	Black outs (blockeringar)	Han säger, att han kommer av sig. Hon sade att hon kunde det, men plötsligt stod allt stilla i hjärnan. Hon säger att hon fastnade i ett kör.	Kommentarer till upplevelse av hämningar eller interferenser vid tal- eller tankeverksamhet.
2. 2. 4.	KOMMUNIKATIVA BETEENDEMÖNSTER		Syftet med att kommunicera med varandra är att meddela, ta emot eller utbyta tankar, åsikter, uppfattningar, bedömningar eller annan information. I en interaktionsprocess kommunicerar vanligen två eller flera personer med varandra och man kan urskilja åtminstone två faser, nämligen en initierande fas och en svarande fas. I fortsättningen betecknas den första fasen: Initierande beteende och den andra fasen: Reflexivt beteende. Initierande beteende har till uppgift att påbörja en interaktionsperiod. Detta kan ske genom ett direkt (framkallande) beteende och ett indirekt (strukturerande) beteende. I kontrast till det initierande beteendet (direkt eller indirekt) står det reflexiva beteendet. Varje reflexivt beteende (av reaktiv eller responsnatur) framkallas eller förorsakas av ett initierande beteende. Således kan ett reflexivt beteende aldrig vara den inledande delen av en interaktionsperiod.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.2.4.1.	Initierande beteende (direkt)		Refererar till beteenden som 1) framkallar en aktiv respons från en person som ett beteende är riktat emot. 2) framkallar en kognitiv respons, t ex genom att uppmuntra en person till att försöka något, eller 3) framkallar en fysisk respons. Till denna kategori räknas även frågor, uppmaningar, befallningar, imperativ, begäranden eller anmodanden.
2.2.4.1.1.	Frågor		Refererar till muntliga spörsmål och i vilken mån de är direkt eller allmänt hållna, samt värderande av lämplighets- eller olämplighetsgraden.
1.	frågeteknik (allmänt)	Han sade att flickan i första raden ställde en bra fråga.	
2.	allmänna frågor (till klassen)	Där ställde han frågan till alla. De gör ibland så, att någon ställer en fråga och så svarar de andra.	
3.	direkta frågor (till varandra)	Där ställde han frågan direkt till flickan där framme. De frågar varandra. Bra att de inte frågar mig hela tiden, utan frågar någon annan elev direkt.	
2.2.4.2.	Initierande beteende (indirekt)		Refererar till beteenden som har till syfte att strukturera t ex ett ämne eller en situation genom att föra fram synpunkter och fokusera uppmärksamheten på problemställningar för senare diskussion. Ett sådant beteende har ej till syfte att framkalla en omedelbar respons och är ej heller i sig självt en respons på gr av en yttre händelse. Avgörande är endast den initierande personens föreställning om vad som borde sägas eller göras.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2.2.4.2.1.	Aktivera varandra	Skönt att se hur de aktiverar varandra. En berättar och den andra fortsätter. Hur de fick igång varandra.	
2.2.4.2.2.	Informera varandra	Var och en berättade vad han upplevde innan de satte igång. Den där gruppen är färdig med förberedelserna. Nu talar de om för varandra vad de har läst.	Att informera och berätta avser meddelanden av fakta och intentioner rörande ett ämne eller ämnesområde.
2.2.4.2.3.	Diskutera/tala om saker och ting utanför ämnet	Pratar med varandra utanför det vi just håller på med. De satt och viskade med varandra. Där sitter de där pojkarna och pratar om annat. Här sitter de ju och snackar hela tiden. Där sitter de och skämtar lite där nere.	
2.2.4.2.4.	Diskutera med varandra (ämnet)	Det rörde ju för det mesta precis ämnet de talade om. Skulle vara kul att veta vad de sitter och diskuterar där framme.	
2.2.4.3.	Reflexivt beteende (reaktivt)		Refererar till beteenden som är förorsakade av ett initierande beteende (framkallande, strukturerande, svarande) eller ett tidigare reagerande. Basis för att ett beteende kan betraktas som reaktivt är att det tidigare skeendet ej var omedelbart framkallande. Ett reaktivt beteende kännetecknas av att detta beteende ej står i en reciprok relation till det initierande beteendet, dvs ej kan vara responskrävande.
1.	lyssna på varandra	Att de ej kan lyssna på varandra. De borde nog lära sig lyssna på varandra.	
2.	kommentera varandra	Vad trevligt att se hur allvarligt de kommenterar varandra. Nu gör han där borta ett inpass till flickans framställning. Inte alls dumt.	
3.	komplettera varandra	Och så saknas några punkter som Pelle sedan lade till. Han kunde ej teckna så bra, så denna uppgift övertog Åsa.	

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2.2.4.3.4.	avbryta varandra (tala i munnen på varandra)	De är så ivriga att de pratar i mun på varandra. För mycket prat i munnen på varandra.	
5.	hjälpa varandra	De hjälper varandra hitta i böcker. Där hjälper Eva till med att visa örnen. Han hjälpte honom när han fastnade med sin berättelse.	
2.2.4.4.	Reflexivt beteende (respons)		Refererar till beteenden, som innebär en reciprok relation till ett initierande beteende och förekommer enbart i relation till ett sådant. Ett responsbeteende har till uppgift att omedelbart infria de förväntningar som är förknippade med ett initierande beteende. Svarar en person direkt på en annan persons fråga, så klassificeras detta beteende som ett responsbeteende.
1.	svara/svara ej på någon kamrats frågor (direkt)	Att han ej kunde svara direkt på Pelles fråga. Han vill ej svara på kamratens fråga. Eva svarade på hans fråga.	
2.	rätta sig själv/ rätta varandra	Där tyckte han själv att det var dumt sagt. Att de rättar varandra. Där såg han själv att det var felstavning på tavlan.	
2210	Önskemål och förbättringsförslag	Han önskade bli tilldelad en annan grupp. Pelle tyckte att Eva borde vara lite tystare.	Refererar till önskemål och förslag som syftar till att förbättra dvs ge alternativa förslag till ett beteende, en situation eller ett tillstånd. Önskemål och förslag skall vara konstruktiva. Uttalanden, som enbart innebär en negation, uteslutes, dvs under denna kategori faller ej sådana uttalanden som "Jag skulle inte", som enbart uttrycker en värdering.
2220	Förklarande kommentarer	Där säger han, att de bytte ut varandras uppgifter för att kontrollera dem.	Refererar till förtydligande påståenden, uppvisande av skäl eller av förutsättningar till en orsak, en anledning, ett bakomliggande motiv eller ett mål som skall uppnås, utan att ge en värdering och utan att värdera sitt handlingssätt.

Klassifikationsordning	Kategori	Exempel	Definition
2230	Försvarande eller rättfärdigande kommentarer	Pelle sade, att han höll på med detta för han tyckte att det var tråkigt.	Med försvar eller rättfärdigande menas att ge skäl för en mening eller åsikt beträffande a) vad som skulle eller borde göras eller b) riktigheten, rättvisan eller värdet av en handling, händelse, ett sätt att bete sig, idéer, planer och ting. Med ett försvarande eller rättfärdigande påstående har personen för avsikt att stödja eller kritisera åsikter som antingen är explicita i ett just givet påstående eller implicita i interaktionen med en person eller objekt.
2240	Antaganden och förväntningar före lektionen (life) eller TV-uppspelningen	De säger att de trodde att de skulle vara mycket nervösa inför denna timme. Flickan sade att de trodde de fick se sig i TV.	Refererar till förmodan, mening eller tro och huruvida dessa är riktiga eller oriktiga samt till vad man emotser, räknar med eller hoppas på och i vilken grad detta inträffade resp ej inträffade.
2250	Jämförelse av lektion 1 och 2		

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2. 3.	ELEV-ICKE PERSONELLA OBJEKT	De är hela tiden upptagna med att titta på kameror. Vad hon berättar hör nog inte till ämnet.	Denna relation innebär att elever som är subjekt utför aktioner mot ett icke personellt objekt. En persons observationer eller påståenden som innehåller information kring andra personers (elevernas) aktioner, förväntningar och attityder mot undervisningsämne, metod och omgivning faller under denna kategori. Allt som berör eleven själv eller elevernas agerande och värderande sins emellan eller elevernas reaktion på lk klassificeras ej här.
2. 3. 1.	APPARITION OCH OMGIVNING		Refererar till expressiva kvaliteter som uttrycks genom en persons (lk) beteende mot den fysiska miljö, inom vilken undervisningsprocessen pågår. Inom denna kategori faller kommentarer till beteende och observationer som ej hör till den omedelbara undervisningsprocessen, t ex uppmärksamhet, riktad mot omgivningen, klassrummets storlek och allmänna inrättning, den TV-tekniska apparaturen, buller och oväsen, som förorsakas av källor utanför klassrummet samt lek med föremål som ej hör till kroppen (till kroppen räknas även kläder och smycken).
2. 3. 1. 1.	Uppmärksamhet riktad mot omgivningen	Men det var antagligen för att de tittade ut genom fönstret. Pojkarna, det syns tydligt nu, intresserar sig för annat. Det är, de visar det tydligt, en ny, ovan omgivning. Eleverna håller på med en massa annat.	
2. 3. 1. 1. 1.	Klassrummet	De tittar för mycket på allt nytt i klassrummet. Det syns att de är påverkade av mattorna och gardinerna i klassrummet.	

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2. 3. 1. 1. 2.	Teknisk apparatur	De tittar på lamporna. Kameran såg eleverna också. De har börjat se att de där lamporna börjat blinka där nere. De tittade på den och hoppade framför den, när de var framme. De ger akt på lamporna i taket. De är medvetna om kamerorna. De bara satt och tänkte på att det snart skulle ta slut och lampan skulle lysa.	
2. 3. 1. 1. 3.	Buller och oväsen utifrån	Det syns tydligt hur de vände sig mot dörren. De hörde prat utifrån. De lyssnar på vad ungarna ute skriker för.	
2. 3. 1. 2. 2. 3. 1. 2. 1.	Fysiskt beteende Lek med föremål (ej kroppen)	Synd att de har de där mattorna att leka med på bänkarna. De leker med linjal. Hon leker hela tiden med boken, bläddrar i den.	Refererar till föremål, som ej räknas tillhörande den fysiska gestalten.
2. 3. 2.	KOGNITIVA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket principiellt kognitiva processer är involverade, såsom t ex tänkande, föreställningar, vetande, antaganden, förståelse, lyssnande, tro och tyst läsning.
2. 3. 2. 1.	Intresse för ämnet	Där börjar dom på just det. De visar att de är intresserade av ämnet. Pelle sade att han ville veta mer om renen. Barnen sade, att det var bra med detta ämnet.	Refererar till elevernas icke emotionella ställningstagande till ämnet.

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2.3.2.2.	Aktivitet i samband med undervisningen	De var väldigt pigga på att gå fram och peka. De var intresserade av att peka ut. Det gällde ju att tänka efter och dra slutsatser. Ser dumt ut när han pekar. De gjorde anteckningar.	
2.3.2.3.	Aktivitet i samband med hjälpmedel	De har roligt med att klappa fjällämmeln. De vågar ej röra fågeln, imponerade av den. De håller på med att mäta spännvidden på kungsörnen.	
2.3.3.	EMOTIONELLA BETEENDEMÖNSTER		Kommentarer till beteende i vilket känslor eller emotioner är principiellt involverade. Dessa emotioner uppstår bland annat på gr av en persons perceptioner av den kroppsliga status och affektiva process, omgivning eller situation som hon befinner sig i.
2.3.3.1.	Emotionellt tillstånd på gr av den sensoriska stimuleringen		
1.	omgivningen	Hela atmosfären här inne gör ungarna helt nervösa.	
2.	klassrummet	Det verkar som om klassrummet gjorde dem osäkra. Ungarnas spänning beror nog på klassrummet.	
3.	TV-studions och inspelningens påverkan	De verkar stressade på gr av denna TV-inspelning. Pojkarna där verkar intresserade av kameran. Det märks tydligt att hon ej vågade tala på gr av mikrofonerna. Tänkte det, att får vi se det, så vill jag synas. Dom är trötta och less på TV-inspelning.	

Klassifi-kations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2.3.3.1.4.	undervisningen	Ungarna verkar mycket spända inför denna undervisning. Spänningen lättade de sista minuterna.	
5.	ämnet	De tycker om ämnet. De verkar helt uttråkade. De tycker att det inte är roligt längre. Det är sånt ungarna tycker är roligt att höra. De tycker synd om dem om de har det ensamt. Det syntes tydligt hur ämnet fångade dem.	
2310	Önskemål och förbättringsförslag	Där säger han att han vill höra mera om fiender. Hon ville helst syssla bara med den där fågeln. Han sade att fjällämmeln borde stå framme så de kunde se den framför sig hela tiden. Pelle föreslog att det skulle vara bra om de kunde göra anteckningar. Han menade lära sig använda kartan.	Refererar till önskemål och förslag som syftar till att förbättra dvs ge alternativa förslag till ett beteende, en situation eller ett tillstånd. Önskemål och förslag skall vara konstruktiva. Uttalanden som enbart innebär en negation uteslutes dvs under denna kategori faller ej sådana uttalanden som "Jag skulle inte", som enbart uttrycker en värdering.
2320	Förklarande kommentarer	Han sade: "Annars hade det blivit tråkigt". Det syns, det är nog inte alla som såg vad det stod. De ville ha större bild för att kunna se det bättre. Han sade, att han annars glömmer det med detsamma.	Refererar till förtydligande påståenden, uppvisande av skäl eller av förutsättningar till en orsak, en anledning, ett bakomliggande motiv eller ett mål som skall uppnås, utan att ge en värdering och utan att värdera sitt handlingssätt.

Klassifikations-ordning	Kategori	Exempel	Definition
2330	Försvarande eller rättfärdigande kommentarer angående ämnet och klassrummet	Det märks tydligt, de förväntade sig ungefär samma sak den här gången. Ungarna sade, att de inte trodde, att detta med kungsörnen kunde vara så roligt. Eva sade, det gick sönder, men hon ville ju bara sätta ihop det. Dom tittade på kameran när jag vände mig om, men det var bara i början.	Med försvar eller rättfärdigande menas att ge skäl för en mening eller åsikt beträffande a) vad som skulle eller borde göras eller b) riktigheten, rättvisan eller värdet av en handling, händelse, ett sätt att bete sig, idéer, planering och ting. Med ett försvarande eller rättfärdigande påstående har personen för avsikt att stödja eller kritisera åsikter som antingen är explicita i ett just givet påstående eller implicita i interaktionen med en person eller objekt.
2340	Antagande och förväntningar före lektion (life) eller TV-uppspelningen		Refererar till förmodan, mening eller tro och huruvida dessa är riktiga eller oriktiga samt till vad man emotser, räknar med eller hoppas på och i vilken grad detta inträffade resp ej inträffade.
2350	Jämförelse av lektion 1 och 2		